

BIBLIOTEKA
Zakl. Nar. Im. Ossolińskich

XVI. 5.155

6038.

38. d

Regist. 1835

XLI. 2. 10.

1835.

12614

85.

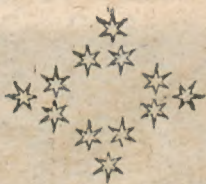
Ultimo nascitur ordine quartus perfectior ordine nimis.



Quibus pulmo res ramosae apponit
 de se collum inversum nunciat
 novem articulos.



PHILOSOPHIA
C V R I O S A.



THE
GOSPEL
OF
THE
ANGELS

PHILOSOPHIA
C V R I O S A.

S E U

Q V Æ S T I O N E S

E T

CONCLVSIONES
C V R I O S Æ,

Ex Vniuerſa Ariſtotelis Phi-
loſophia,

*Ad genium & ingenium huius Saculi
formata & propoſita,*

A

R. P. A D A L B E R T O T Y L K O W S K I S O C. I E S V
Theologo & in Collegio Viſſaniensi eiſdem So-
cietatis Philoſophiæ Profefſore.

C R A C O V I Æ,

Apud Stanislaum Piotrkowſzyk, S. R. M. Typographum.
A N N O M D C L X I X.

Vt Montium altitudo procul
non apparet, sed cū accesseris,
non item Philosophiæ splendor,
nisi cū pernōris.

Lipsius in Præfat. ad Constantiam.



XVII - 5155 - III

CONCLVSIONES PHILOSOPHICÆ

E X L O G I C A.

I. De obiecto Materiali, Formali & Attributionis.

An quis Logica studere possit ideo vt diu viuat ?



Obiectum *reduplicatiue* sumptum, cum inuoluat actum, per ordinem ad illum definiri nequit. *specificatiue*, est id, circa quod aliqua potentia versatur. *Material* est, quod attingitur propter aliud, siue re, siue ratione distinctum. *Formale*, propter quod aliud: vt est apud D. Tho. 1. p. q. 1. a. 7. in c. & Phys. 2. l. 5. *Qualis res* indifferens est ex se, vt inter materialia aut formalia reponatur; licet non quæuis propter quiduis attingi possit; nemo enim Angelum considerauit vt sanabilem. Obiectum vt est actu tale, cognitionem dicit actualem; vt proxime tale, possibilem; vt verò remotè tale, solam non repugnantiam ad cognosci. *Attributionis*, inter formalia præcipuum; & est illud, ad cuius exactam cognitionem practicam aut speculatiuam, omnia quæ scientia tractat referuntur, ita, vt ex attributorum cognitione perfectior cognitio aut praxis illius possit inferri: vt docet S. Thom. 5. Metaph. l. 7. & quia non quæuis res utilis, vt inferat eam notitiam; inest attributis quædam intrinseca utilitas, essentialis, vtpotè illis identificatea, & cui non sit aliud referri, aliud referri posse. Duo tamen hominibus debent, & quod potius hæc defecto inter attributa sint recepta quàm alia pariter conductura, & quod vltèrius non referantur vt poterant, saltem ad Dei cognitionem: Potest tamen & ipsum attributionis obiectum, si modo imperfecto cognitū fuerit, ordinari, ad attributa; perfectè cognitū non potest, cum non nisi illis prius perfectè cognitis, ipsum perfectè cognosci possit; adeoq; iam mutuam induceret talis cognitio causalitatem. Hoc obiectum, cum ad illud omnia ordinentur, est vnicū in scientia; & est aliquod genus ad quod vt ad totum cætera vt partes referri deceat. & certe si referrentur ad speciem genera, quæuis scientia, de ente, cuius speciè tractat, etiam agere deberet. Non solum verò vnicum est, sed & vnum, vel simplicitatis vnitatem, vt *Deus* in Theologia; vel compositionis, vt *Homo* in Physica; vel aggregationis

Conclusiones selectæ

tionis ad vnum aliquid ordinatæ (de tali enim datur scientia) vti *Reipublicæ* in Politica. Iam verò posse Logicæ aliquem studere vt diu viuat, inde concluditur. Nam, præter Gardani assertum, constat ex Historijs, amantes scientiarum longâ gauisos vitâ. Plato 84, Aristoteles 70, Democritus 109, Pythagoras 90, Galenus 140, Heraclitus & Empedocles 60, Socrates annum agens septuagesimum veneno periit, Hippocrates 80, Theophrastus 85, Xenocrates 82, morte non naturali occubuit, Diogenes, Carneades 90, Epicurus 72, Chrysippus qui 705. volumina scripsit 73, Origenes qui sex millia librorum elucubrauit 70, & post istos Augustinus 76, Hieronymus 98, Bessarion & Pontanus 77, Baldus I.C. 76, Nauarrus 94, Nyphus 70, Albertus M. 82, Bernardus 64, Franciscus Suarez 70, Robertus Card. Belarminus 79, Franciscus Cardin. Toletus 64, &c. annos attingere: & vniuersim, Angelicus Doctor in epist. ad Philem. *Rare utilis Doctor inuenitur in Ecclesia quin sit longæuitus.* Hæc eadem longæuitas cum intrinsecum habeat ex studio Logicæ adminiculum potest pro obiecto attributionis, singularum lucubrationum logicalium assumi, omissis modis quibus singulæ ad eam conferebant.

2. De Scientia.

An abstrahens vnum ab alio diuidere sit censendus?

Scientia vt est *cognitio certa & euidentis*, non petis esse discursiua: & talis datur in Deo. vt est *deducta ex præmissis certis & euidentibus*, discursum essentialiter dicit, & alia est à priori, alia à posteriori. Et quia hæc vtraq; procedit ex medio vniuersali ad quod sensus non perringit vt dicitur 1. p. q. 12. a. 4. in c. & alibi; non debet inaiti sensui. Verum præter Geometriam vix alia totalis Scientia est, quæ omnes habeat demonstratas conclusiones. Nulla etiam talium est simplex qualitas, si quidem vt est 2. 2dæ. q. 5. a. 3. ad 2. Potest scire aliquis quasdam conclusiones alijs sub eodem habitu ignoratis. Scientias totales quidam per abstractiones à Materia (quas S. Thom. 1. p. q. 85. a. 1. ad 2. vt euertat reales vniuersales Platonis naturas, enumerat, non asserit) specificant. Sed hæc nobis abstractio non bene diuidit. nec enim ab *indiuiduali* materia abstrahere potest, cum apud hos DD. essentia sit materiæ, indiuiduare: neq; à *sensibili*, nihil siquidem sentire solemus nisi indiuiduum: neq; abstractio fieri potest ab indiuiduali, si adhuc est imaginabile, cum adhuc hoc, vt tale, non est quid commune. Tractat itaq; eodem modo de Deo Theologia ac Ethica, de actibus nostris internis Ethica atq; Logica, tractat non sola Physica de qualitatibus sensu perceptibilibus, sed & species

species Mathematicæ, Musica scilicet de sono; Statica de ponderoso; Optica de visibili: Desumimus quocirca vnitatem & speciem scientiarum ex vnitatem Obiecti formalis, vti nos docuit 1. 2dæ q. 54. a. 2. ad 2. diuersitatem vero ex diuersitate cognoscibilis: vti 1. p. q. 1. a. 1. ad 2. & 1. 2dæ q. 57. a. 2. in c. & alijs locis plurimis.

2. De Scientia speculatiua & practica.

An Faber mutilatus manibus, sit bonus artifex?

Omnino. quod vt constet. Celeberrima est diuisio actuum in practicos & speculatiuos ad quos spectant vt filij, habitus. Sed artes solum sunt practicoꝝ proles. *Ars enim est Habitus dirigens ad aliquid faciendum quod non spectat ad genus moris, per præcepta non discussa scientificè, quantum est ex se.* alia definitiones vel nomen artis cum scientijs confundunt, vel hoc random modo explicari debent. talem verè habitum in fabro mutilato manibus, & quidem perfectissimum, quis negat posse reperiri? Artes liberales vt est 1. 2dæ q. 57. a. 3. ad 3. sunt illæ quæ ordinantur ad actiones internas: Mechanicæ ad illas quæ per corpus fiunt. Ad actum *Practicum*, quem Philosophus 3. de Anima cap. 1. vult esse principium agendi & S. Tho. 1. p. q. 79. a. 12. *praxim, ratiocinari, ait, de operibus; speculationem de speculabilibus*: requiritur tam subiectoꝝ, quam obiectoꝝ differentia. Communiter in praxibus fit alicuius rei compositio aut concentus, nam forma artefactoꝝ per aggregationem partis ad partem confurgit; quare etiam dicuntur procedere habitus practici *compositoriè*: *resolutoriè* verò speculatiui: cum dando rationem obiecti illud resoluant in principia; sed hoc non est his proprium: nam vt Arist. 1. Metaph. 1. & praxis dat rationem operum. Ad actum itaque Practicum requiruntur. 1. Obiectum sit operabile, alioqui non esset potens terminare actionem; & hinc de existentibus vt talibus non est cognitio practica. 2. Vt vi illius actûs sit factibile, ideò cognitionem veri, secuta delectatio aut species impressa, actum non reddunt practicum: imago etiam materialis dici non debet praxis, cum non compleat agens formaliter. 3. Vt ab eodem sit operabile qui habet actum, alias vel solum moraliter praxis erit, vt imperium Domini respectu operum famuli, vel nullo modo, vti cognitio Angeli. de mundo à Deo factibili. 4. Vt vires per se habeat cognoscens ad efficiendum, ob quod Archimedis scientiâ de mouendo globo terraqueo erat practica. Locus deerat, sed hic constitutionem principij nõ intrat, egiisset illo Archimedes, et si nunquam mouisse ter-

Conclusiones selectæ

ram cogitauisset : entis existentis finiti est hæc passio, non agentis. 5. Vt
agens habeat voluntatem saltem non liberam, cognitio enim non nisi per
voluntatem influere potest, quæ casu faciet voluntarium etsi non liberum.
6. Opus est vt agens sit rationale quare brutorum actus non dicuntur pra-
ctici, sed hoc ad vocem spectat. 7. Vt obiectum vi cognitionis fiat, hinc
quia vegetatiuæ actiones non subsunt cognitioni nisi quoad applicationem,
& si quis cognouerit quomodo fiat nutritio, actus eius erit merè specula-
rius. 8. Si naturalis sit cognitio, etiam vim executiuam naturalem : si
supernaturalis petit supernaturalem. 9. Cognitio nostra practica solum in
communi & quo ad speciem obiecta representat : sed neq; amplius necesse.
Si quidem nos ipsi ad indiuiduum nos non determinamus. 10. Prius est
scientia practica quam effectio operis, sed non prius quam directio & in-
fluxus : in quo sita est praxis. executio est quid consecutiuum & per ac-
cidens, nec potest esse scientia, vt potest esse praxis. *Possunt hæc coniungi
cum actu practico sed non necessario.* 1. Effectio operis, practici enim
actus est essentia solum complere agens in actu primo. 2. Dicere mo-
dum faciendi operis, nam cognitio de amando Petro est practica, neque
tamen id dixit. 3. Esse in subiecto capaci erroris, *De v s* enim incapax
est; habet tamen actus practicos. 4. Vt velit operari habens actum.
5. Negare existentiam obiecti, satis enim pro praxi vt ab ea præscin-
dat, atque ita possunt plura eiusdem speciei obiecta vi eiusdem actus
poni : accedit tamen alia cognitio agenti per quam positiue videt effe-
ctum non existere. quod si occasione existentis aliquis faciat quidquam,
ad hoc non à cognitione rei existentis, sed ab alia eius occasione excitata
dirigetur. 6. Scotus requirit, vt obiectum non sit actus intellectus;
verum immerito, nam prudentia tales actus verè dirigit, quia etiam erra-
re possunt, vt arguit S. Thomas 2. 2æ q. 42. a. 2. ad 7. Vt obiectum
sit distinctum ab actu dirigente, quo sensu idem 1. 2æ q. 54. a. 1. ad 1.
dixit, praxim versari circa opus exterius, & intellectum fieri extensione
practicum, quatenus scilicet ad alium se actum extendit. *De re operabili
potest esse speculatio*, si modo non operabili procedat, inquit S. Doctor 1. p.
q. 14. a. 16. Sic Architectus domum speculari potest, definiendo, genus,
species, &c. illius euoluendo. Potest etiam occasione cognitionis specu-
latiuæ practica consergere, vt consergit in Latomo, scalpri induranda esse,
quando marmor est durius, verum hic finis erit contingens speculatiuæ, vt
notat idem Doctor ibid. Potest voluntas per vnâ cognitionem ad a-
gendum completa, adhuc per aliam compleri, vt euenit cum quis propter
plures

plures fines totales operatur. Idem actus qui in subiecto impotente est speculatiuus in potente si poneretur, fieret practicus. Idem si in duo obiecta feratur ab eodem eliciente in vnum operabile, alterum non operabile, erit practicus & speculatiuus: cum hæ differentie non sint oppositæ, si quidem à diuersis desumuntur, & actus non formaliter, sed eminenter erit talis, vti homo viuens, & sentiens &c. Idem intellectus respectu eiusdem obiecti, potest esse practicus, & speculatiuus; non verò idem actus; quia vt S. Thom: 1. p. q. 79. a. 11. inquit: *Praxis & speculatio differentie sunt accidentales intellectui, essentielles actui.* dispar ratio de habitibus qui sunt quid aggregatum. idè S. Thom: in Boët: de Trinit, de diuis. scient. a. 1. diuidit Medicinam in practicam & speculatiuam, non vt in diuersas scientias, sed vt in partes eiusdem, & idem sentiendum de Ethica censei; & de Theologia clarè adstruit 1. p. q. 1. a. 1. inc.

4. De Vocibus an sint Logicæ obiectum.

An Grammaticæ obliuisciteneatur Logicus?

TEnetur de verbis non agere si velit esse Logicus. *Grammaticus*, inquit Sapiens Rom. Epist. 28. circa, *curam sermonis versatur, & si latius euagari vult, circa historias, iam ut longissimè fines suos proferat, circa carmina.* Quæ species sermonis connaturalis esset homini, explorauit Psemetichus Rex Aegypti, qui curauit pueros educari in sylvis ne vnquam vocem exceperissent humanam, prolocuti vocem primam *Becus*, quæ Aegyptijs panem significat, sed fortè cam à capris condidicerant. Nam Magnus Mogor vt est apud Drexel. in Phaët cap. 31. §. 1. dum simili intentione similiter infantes reclusisset, mutos omninò, aut sonos non humanos frangentes reperit. Deus Hebræam primam voluerat, sed ea ad turrim Babel iuxta numerum fabricantium familiarum in 72. dispersa, aut confusa potius. Primus voc m. Elohim, id est *DEVS*, in primo libro in toto mundo literis expresso, scripsit Moyse; vt eruditè ostendit de orig. S. Script. Euseb. Nieremberg. Varro Latinas radicales numerauit 500 600, alij Hebræas radices 1500. Grammatici non Logici est ordinare voces, non solum vt exprimant obiecta, sed vt & debito ordine. vt verò sunt Sonus, Physica sunt considerationis, quocirca cum S. Thoma 1. peri. lib. 1. illas ab obiecto Logicæ remouemus, nec volumus de illis aliter agere, nisi vt de instrumentis quæ subinde defin. re opus, vti & Astronomo contingit Sphæram Materialem; aut agere de Sextante, Triquetto; Geometræ, de Quadrato, Pantometro; Optico, de

Lentibus, Microscopio, Helioscopio; ita & Medicus de quibusdam vocib9. Iurista etiam de non paucis tractat. sed hoc ipsum contingens est Logicæ, cùm ad alios docendos non ordinetur. Quantumdam etiam vocum acceptam à Grammatica definitionem accommodat internis actibus, vti & Theologus, multa ex alijs scientijs petita, suis materijs adaptat.

5. De rebus, an fiat obiectum Logicæ?

An sit contra fortunam Logici, omni re carere?

Somnia Logico abstulisti, miserum non effecisti; non est egenus, cui ablatum quod ipse reiecerat. Sibi ille ipse sufficit, & quidquid extra illū est, extra beatitudinem est. Non sunt proximum illius obiectum res, ne quidem sub altissimo *Rei* conceptu, hoc Metaphysicis relinquit; neque enim hoc ipsum attingit, nisi quatenus actui subest, vt scilicet est diuinum, definitum &c. in quo concreto, cùm sit accidentale, forma in recto ponitur. Et res particulari9 sumptæ quæ sunt superæ ac omni materiâ liberæ, vt Deus, intelligentiæ, spectant ad Metaphysicam. Res naturales, vt cæli, astra, elementa, & omnia corpora tam viuientia, quàm non viuientia spectant ad Physicam. Quantitas, sonus, numerus, figura, motus, ad Mathematicam. Res artificiosæ, ad Mechanicas. Potentia Motrix, vt capax directionis, ad pugillatoriam, saltatoriam, equestrem. Locutiua ad Grammaticam, Rhetoricam. Voluntas, vt eius actus dirigibiles ad scientiam moralem. Actus intellectus, ad nostram Logicam, quæ nec illos ipsos sub ratione *Veri*, aut rei attingit, cùm nonnisi attingat illos directiuè. Et licet sit scientiarum instrumentum, est directiuum, non directum; hoc enim, idem cum artifice habet obiectum, illud, artificis actiones. ita notæ Musicæ, vocem Musici; acus nautica, nautæ actionem. Indigentia rerum absolvimus Logicam, aspectu non prohibemus, & inter remota obiecta etiam res extra animam fitas recensemus. hoc modo tractat prædicamenta, vniuersalia, in hoc sensu illa axiomata concinnat. *Definitio solum ratione differt à definito: est conuertibilis cum definito: predicatur de definito quidditatiuè: præmissa vtrique solo modo concipiendi differt à conclusione: genus quidditatiuè predicatur de specie: prædicatum identificatur subiecto &c.* quæ de actibus non currunt cùm illi realiter sint diuersi, & sensus eorum hic est. *Definitio differt &c.* Hoc quod per actum definientem, attingitur & quod per actum definiti, solum ratione discriminatur. Sic & Medicina tractat de herbis, radicibus, oleis, extractis; Ius de agris, insulis, syluis; Ars saltoria, de Pavimento; Muraria, de materia laterum; &c.

laterum; Grammatica, de rebus significatis per voces; Ethica, de amatis aut odio habitis. & Rethorica, iuxta Philosophum ad Theodectem cap. 1. de omnibus, prout scilicet hæc proximo subsunt obiecto, habitus enim directius non habet pro obiecto proximo suorum actuum obiecta. ex qua consideratione intulit S. Tho. opusc. 56. circa medium. *Ex quo patet quod Logicus non consideret rem subiectam per se.* actus sine rebus non sunt nisi fortè reflexi ad quos illa spectant. *Ex puris negatiuis nihil sequitur: terminus est extremum propositionis.* Spectant & Syllogismi Topici & Apodictici ad actus nam non in rebus est formido, claritas, obscuritas, sed in modo tendendi, propter quem de eodem potest esse scientia aut opinio, spectat & veritas falsitasq; saltem partialiter.

6. De Ente rationis Logico.

An reperiatur in Logicâ Ens rationis?

Metaphysicis Metaphysicum remittimus; Logicum nullum resultans agnoscimus. Denominationes & intentiones secundæ, sunt ipsi actus nostri supra alios certo modo in obiecta tendentes reflexi, ita ut hæc denominationis obiectis non competisset nisi alij actus circa illa præcessissent. Imò concesso illo resultante, nondū ens tale rationis erit Logicæ obiectum, tardè enim veniet, quod post ritè directam operationem accedit: & licet accessisset opportunè, per modum se instrumenti haberet, & quidem neque huius utilis rationem inducere posset, cū sit quidpiam ignotum, nemo verò regi potest regulis quis ne agnoscere quidem valet. Vndè meritò, sicut licet ex ædificio resultaret ens rationis, nemo Architectonicæ illud pro obiecto præfigeret, nec Ethicæ, licet ex actibus voluntatis enasceretur; ita neq; nos pro obiecto Ens resultans ex directis operationibus, & si resultaret acceptamus. Reali actu refertur prædicatum ad subiectum, quæ relatio est extrinseca, & dicitur rationis, quia est actus nostræ rationis. Sed nec ipsos modos sciendi è quibus istud ens resultat pro obiecto statuimus saltem totali, cū de pluribus tractemus quæ non sunt modi sciendi, vel si modos sciendi omnia appellare placet quia referantur ad illos, placeat & ipsos modos sciendi appellare argumentationem, quia in illam tandem desinunt.

Conclusiones selectæ

7. De operationibus mentis nostræ vt sunt obiectum Logicæ.

An Logici plures cognitiones habeant quam alij?

Non solum cognitionibus agunt vt cæteri, sed & circa cognitiones. nihil nisi cognitiones habet circa quas Logica versetur, illas dirigit, formam quandam tanquam in informe subiectum inducendo, idq; dum adhuc in intellectu latent, in quo tamen suam formam reponere non censetur, cum ordine intentionis priores habeat operationes. Actus simplices quosdam iubet prodire claros, alios confusos sine confusione, alios relatiuos, alios absolutos, qui licet ex se necessario prodeant, prodeunt tamen à causa tali, quæ per Logicam est completa, quod non inchoat libertatem: hinc quia oculus per præcepta in actu primo compleri nequit, neq; visiones eius dirigi possunt: causa solum applicans, motrix facultas, per tubos opticos, per dioptras, per alia eiusmodi instrumenta dirigitur, non potentia visiva, quæ etiam nihil in thesauro suo specierum visibilium sibi reponit, vt intellectus, vt à voluntate iuberi possit cum hac vel illa in theatrum prodire mentis: quod ipsum alij alijs verbis dicunt; cum aiunt, species à voluntate excitari, sopitas. Has cognitiones vt & iudicia & discursus ante nos Doctor Angelicus i. periherm. lect. 1. licet. 5. Metaph. lect. 5. & opusc. 42. cap. 4. entium rationis inuolutas nomine, donauit Logicæ, & post lect. 20. vbi dixit. *Logicam esse de intentionibus rationis*: verum non figmenta illa à nobis reiecta huc acciuit, ita enim i. post initio locutus. *Ratio non solum dirigere potest inferiorum partium actus, sed etiam actus sui est directiua, & ad hoc inuenta est ars logica, id est rationalis scientia, quia circa actus rationis versatur sicut circa materiam proximam, & ideo videtur esse ars artium.* quia in actum rationis nos dirigit à quo omnes artes procedunt imò i. perih. lib. 1. testatur Aristotelem tota suâ logicâ non aliud agere, quam directionem operationum tradere.

8. De obiecto Formali Logicæ.

An debeat aliquis laborare efficere aliquid rectum, quod per naturam non potest fieri nisi rectum?

Debet directis operationes conari Logica efficere quoad existentiam, Versi non quoad essentiam. Hoc enim obiectum *Formale* omnium actuum

actum Logicæ est, propter quod tandem totum suum materiale, licet sub
diuersis motibus attingit, est *inducere rectitudinem*, non quidem actiuam, quæ
se tenet ex parte regularum, sed passiuam, quæ ex parte actuum: neq; hanc
actualement pro obiecto habet, cum hæc sit per accidens; sed possibilem, quæ
nomine *dirigibilitatis* exprimitur; & hoc quidem habet Logica quâ parte
est *practica*: quo loquendi modo passim Arist. 6. Ethic. obiecta habituum
practicorum exprimit. potissimum cum finis scientiam practicam habentis
sit, habere inductam formam; scientiæ, posse inducere. at quâ parte *specu-*
latiua est Logica, habet *rectitudinem inductam*, idq; non illam, quæ oritur ex
connexionem bona rerum inter se, hæc etenim ad alias pertinet scientias; sed
quæ se tenet ex parte cognitionum de rebus. Inducit verò formam suam
in actus, intellectum illuminando, ut hunc potius actum quàm illum produ-
cat; ut hunc socium illi aut sequelam faciat; ut huic cum illo det couoca-
tionem, condurationem: actum verò hunc non esse talem, aut non hoc
modo tendere, neque natura tota efficere potest, cuius dominio, rerum es-
sentia nequaquam subiaccit; essentia huius actus est esse clarum; illius es-
se confusum, alterius esse relatiuum, & hæc forma rectitudinis communis
essentialiter est cum illis coniuncta; quod in artibus non euenit, in quibus
materia, non magis connectitur cum forma scamni, quàm trabis. Hæc re-
ctitudo cum non sit distincta ab actibus realiter, neque separari ab illis po-
test, uti figura à ligno. Si transferas Syllogismum Aristotelicum in Gale-
nicum; non mutasti figuram essentialiter: sed id egisti, quod ille qui
prius tectum domus construxit quàm latera: aut hominem subductis in-
altum pedibus demisso capite ambulare coëgit. Actus rectus casu ab actu
recto per Logicam penes connotata distinguitur. In Syllogismo formali,
(Nam de virtuali cum vno actu expleatur cessat difficultas) debent quidem
eodem tempore & loco existere præmissæ cum conclusione, sed non opus
ut in præmissis concipiatur couocatio ad idem spatium locale: quia præ-
missæ possunt mihi esse causæ, ut me moneam ad alium locum, atque ita
pro priori conciperetur vnus locus, & pro posteriori alius, & pro eodem in-
stanti in duobus locis esse cogitabor: quidquid enim est pro priori aut po-
steriori, est toto instanti reali: par est ratio de conduratione. Sed neque
fatis est præscindere à loco & tempore, si namq; in re diuersis locis singulæ
propositiones dispergerentur, non fieret Syllogismus; debet itaque radica-
lis præmissarum couocatio & conduratio intelligi: quæ est vnio ad eun-
dem intellectum, & paratus concursus DEI ad efficiendam intuitu præmis-
sarum conclusionem, & in hoc situm est artificium Syllogisticum. Forma

tamen Logica meretur dici ens Logicum, nam non qualiscunque rectitudo operationum est obiectum rationalis scientiæ, sed inducibilis per Logicas regulas, vt sic operatio euadat in ens Logicum ex Ente Physico.

2. De Obiecto Attributionis Logicæ.

An quis possit simul ad duas metas collimare?

Quod iaculatori meta, hoc scientijs obiectum Attributionis. nec ille simul duas intendere metas, nec scientia duplex eiusmodi obiectum habere potest. In numeris, cum in illis nullus maximus atq; vltimus dari possit, hoc obiecti genus ne quæras. Nos Duplex Logicæ attribuimus, Demonstratiuum & Topicum Syllogismum, sed ita, vt vterque in vnum coalescat per aggregationem, vterque partialiter constituat; cum neuter ad alterum referatur: neque enim, aut effectus, aut causa, aut species, aut contrarium est alteri alterius; nam quod ex vna inferatur alterius negatio, non plus probat, quam quod sint disparata; contraria debent & positivè pugnare, & entia esse referuntur verò omnia quæ tractat Logica ad alterutrum, & vtrumque directè tractat, cum intendat instrumenta scientijs subministrare, qualium munus, vterq; & sapius Topicus, implet; etiamsi forte non esset modus sciendi; vti est, vsum considerando; insuper vterq; est factibilis; quod deficit modus sciendi vt sic: modus verò sciendi in particulari sumptus, vnus ad alterum ordinatur, & præcipuè teste Philosopho, obducenentiam intrinsecam. 2. post. tr. 2. ad demonstrationem vt pars definitio, etsi quod actu sit pars illius, hoc ipsi contingat, sed sæpè quod est obiecto per accidens, habitui de illo tractanti est per se: per accidens est lapidi coherere lapidi alteri sed architectonicæ est per se. *Definitio* est in se nobilissima, sed ex fine Logicæ nobilior demonstratio, quia magis idoneum ad acquirendas scientias instrumentum. Si demonstrationi contingat definitionem demonstrare, referetur quidem ad illam; tum demonstratio, vt ad materiam circa quam, sed non vt ad totum, vel ad genus, vel ad eiusmodi. Excludimus ab obiecto præsentis Enthymema, quod in mente non datur; excludimus & Sophisma, quod tantum Analogicè dicitur argumentatio, vt imago aut sculptura homo; sic docet S. Thom. opusc. 47. cap. 1. imò vix in mente datur, cum fere in æquivocatione fundetur, cui locus in animo nostro deficit, cum nostræ cognitiones non sint indifferentes hoc vel illud repræsentare: neque in eo consistere æquivocatio possit, quod vna cognitio plura repræsentet; sic enim omnes Divinæ cognitiones essent æquivocæ; hinc neque per

que per se à Logica tractatur Sophisma, neque est contrarium Syllogismi, cum non sit cum illo sub eodem genere. Modi Syllogismorum, Barbara, cæ-
larent &c. referuntur quidem ad Syllogisum in communi, ut ad suum ge-
nus; verum non tanquam ad illud, quod Logica intendit & facere studet.

10. De Virtutibus Intellectualibus.

An cogitationes nostræ ab æterno fuerunt?

Quid non est essentia, contingens est, quidquid non est ab æterno, non est essentia, ac proinde de illo non est scientia. si itaque actus nostri intellectus non fuere ab æterno, actum de Logica; non erit scientia; & ad ignobiliorem artium classẽ retrudetur. Vnde censemus Nos quidem non extitisse ab æterno; cogitationes tamen nostras ab æterno esse habuisse. Ars formam inducit, quam non exigit natura subiecti. & licet capax sit illius formæ, & artifex ad illam inducendam determinatus, subiectum tamen indifferens. ac operationes nostræ ab æterno exigebant cum hac forma esse, cum qua quoties existunt, faciunt ens naturale, non artefactum, quo ad hanc connexionem. damus verò actibus nostris existentiam in tempore, sicut damus & obiectis Physicis; quod agibile est, contingens dicendum; si tale, de quo ab æterno dici poterat, potuisse à sua forma secludi. eodem modo actus nostri respectu Animasticæ fuerunt ab æterno; eodem, voluntates nostræ respectu Ethicæ; Possunt quidem eadem apprehensiones in alijs iudicijs, & hæc iudicia in alijs discursibus poni; verum nihil in essentia mutabunt, solum modò situm alium, ubicationem, aut relationes acquirunt, in quam rem Magnus Præsul Hipponæ, lib. 2. de doctr. Christ. cap. 3. dixit. *Logicæ regulas esse incommutabiles, ingeniosorum sagacitate compertas.* hinc euadit obiectum Logicæ complexum necessarium, cum hoc prædicatum huic subiecto insit per se. Artium præcepta variabilia finis ostendit variabilis, & in hominum placito sita; quid verò homine instabilius? Muliæ est oblectare, sed alium diapente, alium diapason, hunc Dorius, illum Lydius mulcet: sunt quibus semitonium placeat; & Veteribus gratissimum quiddam erat, quod nobis exosum. Sunt quos stridor limæ recreet, sunt quos exanimet: sunt quos omnis cantus pungat. Pictorum est, oculis ac imaginationi absentia sistere; sed quæ laudat Melancholicus, Cholericus damnabit; illum obscuriores, hunc ignei, illum ad pietatem formati, aut dolos, hunc ad bella & cædes inflammari iuvant colores; Phlegmaticus stagna, ductus aquæ, piscium viuas species laudabit. sanguineo hæc

ne hoc erunt tædio. Grammaticæ est cultus loqui, sed hæc ipsa cultura
quàm varia! quàm nunc Pacuviani nitores caligant. Plautina constructio
discrepat, Ennianum acumen hebet? quàm verè dixit noster Magister 6.
Ethic. cap. 4. *Ars, est eorum, quorum principium est in nostra potestate, quia si*
quæ est necessitas, est ex suppositione libera, at verò 6. Ethic. 6. ea sunt
contingentia, quorum principium est in eo, qui facit, & non in eo, quod efficitur. Ex-
perientia Mater artis adhuc suâ prole sequior 1. Metaph. c. 1. *Experti rem*
sciunt, propter quid autem nesciunt, artifices verò propter quid sit, causamq; cognos-
ciunt. sed solum cognoscunt vel finalem, vel aliquam extrinsecam, vel ex
generalibus regulis in humano placito fundatis: vel si ad internas descen-
derint rationes, eas aliunde petunt, ut est 1. post. cap. 5. & 2. Metaph. tr. 3.
Experientia nudè videt rem fieri, liquorem v. g. supra ignem vaporare, &
hic sistit: at ars colligit experientias & vapores illos ad vnum finem re-
fert, & inde nascitur pars Chymicæ; aliæ partes ex alijs, uti & artes ex alijs
experientijs. At verò dedit natura lumen, & cum eo quædam principia
quæ in nemine sano se habent aliter, neque enim Iapon, aut Sina aut Æthy-
ops iudicat partem maiorem esse toto; duo sibi congruentia se excedere; &
sic alia. in his fundatur scientia ad quam Philosophus 2. de Anima tr. 86.
ex parte obiecti condiciones quatuor requirit. 1. ut habeat obiectum per-
petuum & immutabile, per quod 1. post. c. 5. scientiam ab opinione etiam
distinguit; etsi enim opinio possit esse de omni eo, de quo scientia; non
tamen de omni eo scientia, de quo opinio. 2. ut sit de Ente reali. 3. ut de
vniuersali. attingunt quidem & præcepta artium, uti 1. Metaph. 1. dicitur
in communi obiecta, sed semper materialia, licet quando sunt merè actiua,
post se non relinquunt opus, ut est Magn. Moralium lib. 1. c. 33. sed in hoc
cum practicis scientijs conueniunt, quibus tamen effectio terminata ad par-
ticularia est per accidens, artibus vnicè intenditur. Nam licet iuxta Di-
vum Thom. Aquin. 1. p. q. 22. a. 3. ad 1. *Omni scientia operatiua tanto est*
perfectior, quanto magis particularia considerat, in quibus est actus: tamen nostra
consideratio non potest esse de rationibus individualibus, quas non cognos-
cimus: idcirco si solum de particularibus subinde agimus, agimus in quan-
tum in illis apparent rationes communes, ut idem docuit q. 1. prol. a. 3.
4. ut sit ens per se, saltem per seitate genericâ, vel aggregationis ad unum
ordinatæ. Ex parte verò habitûs, docet ut aliquis dicatur scientia, debere
deducere ex necessarijs, euidetibus, certis præmissis, conclusiones certas
& euidentes; Lib. verò 1. de part. anim. cap. 1. & lib. 2. post. tr. 2. illam
scientiam perfectissimam esse vult, quæ multa demonstrat per definitiones.

Hæc ve-

Hæc verò omnia reperiri in Logica asserimus, atque adeo veram illam Scientiam agnoscimus, & à censu artium etià liberalium exsolvimus, in quem nec ille compegit; qui hoc versiculo numeravit artes.

Lingua, figura, tropus, numerus, sonus, angulus, astra.
posuit ibi habitus, qui hominem liberum decent; siue sint illi scientiæ, siue
facultates, siue alio nomine appellentur.

II. De Natura Logicæ.

Ad quod genus vita spectet Logicus, Actiuum, Contemplatiuum, an mixtum?

Actiuissimum genus vitæ emulatur nostra Logica, theoriam iungit actioni: practica & speculatiua est: & quidem prius practica, tum speculatur, verobiq; verè scientia. Scientias practicas asseruit autoritas antiquitatis. Arist. 2. Metaph. tit. 3. S. Thom. 1. 2dæ q. 6. princ. Asseruit & mixtas. 1. p. q. 14. a. 16. in c. ubi sic inquit. Dicendum quod aliqua scientia sit speculatiua tantum, aliqua verò practica tantum, aliqua verò secundum aliquid speculatiua, secundum aliquid verò practica. & huius tertij generis vult esse Theologiam 1. p. q. 1. a. 5. in c. & nos cum eodem 2. 2dæ q. 47. a. 2. ad 3. Logicam, in quem etiam catalogum communiter refertur Ethica, Medicina, & Fides ex habitibus. Istæ habent pro fine veritatem practicam, quâ parte ponit Deus rerum essentias & à sua scientia ad illas ponendas dirigitur, circa quas nec ille errare, nec illa se aliter possunt habere, ita multæ morales propositiones practicæ sunt, de obiecto sunt immutabili, vt Deum offendere nefas. *ius Dei violare non licet. Præstat mori quam Deum odisse.* Praxis enim, est genus, ad artem, prudentiam, & scientiam; Et diuersas etiam oppositas differentias recipere potest habitus scientificus, iuxta diuersas partes ex quibus aggregatur. Speculatiua verò est Logica eâ parte, quâ vel factum à se opus considerat, vel definit, diuidit modos sciendi, syllogismos: qui actus non sunt immediatè practici. Quod si practicam asserimus Logicam non ideo tamen Instrumentalem merè habitum dicimus. dicat, qui vult omnes scientias efficere practicas; causa principalis magis est practica quàm instrumentum, si Logica itaque est practica & instrumentum organum scientiarum, multò magis omnes scientiæ erunt practicæ. *Dicens & vtens* non constituit diuersos habitus. si d. vtens connotat aliquid factum iuxta directionem præceptorum; quæ si materiæ alterius scientiæ applicata fuerint, scientia illa ad suam.



ad suam materiam elicitiuè cōcurrer, & difficultates ex materia exortas superare laborabit. Idem actus, vt non potest prior se ipso esse, nec se ipsum repræsentare vt existentem; non potest etiam esse vtens & docens respectu sui.

12. De distinctione.

An aliquid negando affirmare possumus?

Spectam habere sacundiam non suo loco. sterilitas est omnis copia nisi exigatur. Sape item euenit vt dum affirmare non possumus, negamus. testatur id ipsa cæcitas, arguuntur tenebræ, neque cæci neq; obscuri testes. *Simplicia* inquit S. Doctor 1. p. q. 10. a. 1. ad 1. consueuerunt per negationes definiri, sicut punctus est id, cuius pars non est. æternitas, est interminabilis vitæ possessio: & multa alia. quod non ideo fit, quod negatio sit de essentia eorum (negatio enim non est nisi de ratione deficientium) sed quia intellectus noster qui primo apprehendit composita, in cognitionem simplicium peruenire non potest, nisi per remotionem compositorum. Ita euenit, vt licet omnis *distinctio* cum sit rerum *pluralitas* vel *alieta* vnus ab alio maxime sit positua, per non esse tamen alterius explicetur. pluralitatem sequitur negatio vnitatis vel identitatis, quæ non est ipsa distinctio. differentia est quid posituum, quæ se ipsâ formaliter, vnâ rem ab alia discriminat, vt non sit illam opus per negationem compleri. enimuero identitas est chimæra, per negationem verò chimæra, vt non constituitur res, ita neq; distinguitur. pro priori antequam resultet negatio nec habet Petrus identitatem cum Paulo, nec illâ caret, figmentum illa est. ab vtroq; Petrus pro illo statu præscindit, præscindit & Paulus, & solum sunt Petrus & Paulus. distinctio sunt res duæ, ita vt vtraq; eam constituat essentialiter, vt si vna pars negatiua fuerit, etiam illâ parte vacillet, deficiatq; à verâ. identitas est quid negatiuum prout opponitur distinctioni, ac idem eius nomine dicis, ac si diceres, *non plura* proinde pro falso habemus, *Petrum non esse Paulum* formaliter ab illo distingui si quidem non esse est quid distinctione posterius. eiusdem nobis fidei est, *per id rem distingui ab illa, per quod maxime distat ab identitate cum illa* identitas est chimæra. neq; per hoc distinctio fit per quod tollitur identitas. Nam vt verum est, quod in Petro non sit identitas cum Paulo pro omni priori, ita etiam verum est quod nec sit negatio illius formalis, radicalis autem non est aliquid aliud nisi *pluralitas*. neq; conceptus differentia primus est, hanc rem facere *non esse illa* seu *negationem dicere*, prius enim est conceptum huic negationi fundamentum præstruere. Non sunt
con-

contradictoria *Petrum esse Paulum non est distingui formaliter Petrum à Paulo & Petrum non esse Paulum est distingui formaliter à Paulo*: modales sunt hæc, modus formaliter negari debet vt contradictio sit legitima: vt sit posterior, quæ etiam vera erit. *Petrum non esse Paulum est distingui non formaliter à Paulo*. Alia est realis distinctio, idq; vel Absoluta vel Modalis, alia rationis. Virtualement in ordine ad contradictoria admittunt pleriq; Theologi in diuinis, sed hæc supra nos.

12. De Præcisionibus.

An quæ præscindit aliquid & non aliquid extra se, non se ipsum præscindit.

Admittunt distinctionem virtualement in creatis, & alij quidem in ordine ad prædicta contradictoria physica, & hi præscindunt obiectum intrinsecè, ita vt vna formalitate cognita, altera ne realiter quidem & identicè cognoscatur; alij in ordine ad extrinseca & intentionalia, qui obiectum indiuisibile se dicunt partiri extrinsecè, ita vt vna formalitate cognita altera etsi non formaliter, identicè tamen ac realiter innotescat. nobis neutrum placet; in neutro illud Metaphysicum, *implicat idem esse & non esse*, in quod tamen impingere prædicti videntur, videtur ad difficiles explicationes reducendum. Quocirca secutus S. Doctorem, distinctio siue præcisio rationis est, vt ille inquit opusc. 9. *Vnus & indiuisibilis entitatis à parte rei per intellectum discretio*: ab illà vere quam D. Doctor fuerit alienus quæ vnâ formalitatem sine alia attingit, conspecto proximè cit opusc. constat, vbi totò, ab ea purgât Petrum Tarantassium cui fuit obiecta in diuinis: nam neq; in creatis multò dispar ratio: æquè & in his principium Syllogisticum. *Quæ sunt eadem vni tertio, sunt eadem inter se*. atq; in Mysterio Trinitatis restringi esset necesse, & vix vnquam satis. actus intellectus cum distinguit, denominat: totum hoc in intellectu, nihil in obiecto indiuisibili, in quo partes vt in continuo potentiâ illas continente, ita vt in illas realiter dissolui possit, nullæ sunt. Admittimus tamen prædicata contradictoria secundo intentionalia quædam de eodem indiuisibili obiecto: sed prout illud diuersis affectum cognitionibus diuersa inæquarè efficit composita, ratione cuius iam dici potest esse species: iam negari: iam esse principium sensationum, iam non esse: Sed negamus eidem formam cognitionis & eius negationem posse competere; negamus duas cognoscibilitates diuersas ex quâ vna inferri possit negatio alterius, ac proinde realia contradictoria in eadem impartibili entitate reperiri.

14. De actu Confundente.

An qui bene confundit, bene distinguit?

NON pugnabit cum veterum præmia dicente, *qui bene distinguit bene docet*. qui dixerit, *eos qui bene confundunt, bene docere*. confusio hæc bonam constituit distinctionem, & Angelico placitam ingenio 1. p. q. 8. a. 3. in c. sapius. *quid sit autem cognoscere confuse & distinctè*, eius calamo nostrum aperimus sequacem illius cum veneratione sensum. his ille serè verbis 1. p. q. 85. a. 3. in c. cognoscere aliquid sub confusione quâdam, est cognoscere aliquid in quo plura continentur, sine hoc, quod habeatur propria notitia vniuscuiusq; eorum quæ continentur in illo. Cognoscere igitur *distinctè* erit cognoscere aliquid in quo plura continentur ita vt cognoscatur vnumquodq; contentorum notitiâ propriâ. & ita confuse, pergit ille, potest cognosci tam totum vniuersale in quo partes continentur in potentia quam & totum integrale: vtrumq; enim totum potest cognosci in quadam confusione sine hoc quod partes distinctè cognoscantur. Distinctè autem cognoscere id quod continetur in toto vniuersali, est habere cognitionem de re minus communi, sicut cognoscere animal indistinctè est cognoscere animal in quantum est animal, cognoscere autem animal distinctè est cognoscere in quantum est animal rationale vel irrationale, quod est cognoscere hominem vel leonem. hæcenus vox Angelica sonuit. breuiter; *confundimus*, quoties terminum vniuersalem apprehendimus, quoties abstrahimus; quæ confusio tantò maior quantò magis vniuersalium; in quibus totum quidquid illud est ex parte obiecti cognoscitur, sed iam ad hæc vel illa connotata, in quibus, & ex quibus substantiæ aliâs nobis ignotæ, innotescunt ex similibus. *clare* cognoscimus tantum, dum in diuidua noscimus, quorum cum vltimæ differentiæ nos lateant, clarissimam illorum in hac vita cognitionem non habemus; & in hunc vsum nos natura coniecit, vt sapius confusis vocibus utamur, quàm distinctis, & quorum nomina nobis non occurrant, ea confuse intulemus. Sic agricola vocat colorem, cum, nesciat appellare rubrum, & omnium nomina vni appropriat: vocat piscator gemmam, cum non valeat dignoscere adamantem. ita cum è longinquo canem conspiciamus moueri, non ausi è solo motu inferre canem, ad confusiores vocem *animalis* descendimus. *Confusa* cognitio dici potest *inadequata*, verè enim non ad omnia connotata illam rotam quam cognoscit, naturam refert, quæ indifferentiam in se nullam habet ad oppositas differentias. Non admittimus etiam vniuersa ex parte obiecti, ex cuius parte non

non est eadem ratio in vniuocatis cum & differentia respondeant, verum solum ex parte actus confundentis. vt dixit noster D. Doctor 1. p. q. 13. a. 3. nomina rebus imponuntur secundum nostrum modum concipiendi. diuersa vero connotata ab vno actu attracta, & diuersa ab alio in diuersa illos actus specie constituunt. Distinctionem naturarum quam Nominalium Dux quodlib. 4. q. 9. & quodlib. 5. q. 15. & 1. p. Logica c. 15. in solis vocibus constituit cum dixit *nulum vniuersale est substantia quomocumq; cogitetur, sed est anima intentio*, seu conceptus cum S. Thoma assidue illum impugnante reijcimus: sed neq; admittimus gradus Metaphysicos ex natura rei ante opus intellectus distingui. multis DD. hæc non placuit sententia, quorum Catalogum texit in suo de Deo tomo Theologus Polonus, non placuit & D. Thomæ 1. p. q. 5. a. 3. ad 4. & cap. 4. de ente & essentia & 7. Metaph. lect. 4. Eadem res nobis aliter & aliter concepta aliter & aliter definiti potest, quod videmus in specie eadem subijcibili & prædicabili fieri. De eadem re possunt diuersa demonstrari prout diuersis subiecta conceptibus: nec vlla erit vera contradictio quæ in rem vt duabus diuersis cognitionibus affectam incidit: totus nobis Petrus similis leoni, totus dissimilis iuxta diuersas operationes: in se autem spectatus realiter, nam formaliter iam dicit præcisionem, est totus dissimilis: sed vt magis loquar, totus non idem. vt pote qui tale est principium sensationum quod simul discursuum.

15. De Vniuersalibus in Comuni.

An possit homo existere naturaliter?

Existimamus quod neque diuinitus id fieri possit, ut à parte rei existat vniuersale. quod est, ut illud ex Aristot. 7. Metaph: cap. 18. definit S. Thom. 5. Metaph. l. 9. *Vnum aptum inesse multis*, iuxta quem etiam 1. p. q. 85. a. 2. ad 2. duo involuit, naturam scilicet & abstractionem estque aliud, si tamen aliud, Metaphysicum, quod aptum inesse pluribus; & Logicum, quod prædicari de illis; atque adeò de essentia Vniuersalium sunt duo; Vnitatis, & aptitudo inessendi. sicut enim individuum in qua ratione est individuum non est aptum dividi in plura quibus eadem prædicata essentialia competant. ita aptum est vniuersale, licet in sensu diuiso vniuersalitatis. Vnitatis hæc sumitur ab actu, ideo à S. Thoma opusc. 42 c. 7. dicitur *Vnitatis intentionis*, non est autem ens rationis. Aptitudo etiam est solam liberatio à differentiis per intellectum. Si ab vno individuo abstrahatur natura non erit vniuersalis, quia inepta pluribus inesse propter quam eam m.

S. Thomas 1. p. q. 13. a. 9. in c. DEVM negat posse fieri vniuersale. S. August. 12. Ciuit. c. 26. Seneca lib. 8. Epist. 66. Syrianus, Plotinus, Porphyrius, Proclus, Iamblicus, Plutarchus, Marsil. Ficinus, queruntur, iniuriosè impingi Platoni, quòd ille à parte rei asseruerit vniuersalia; Ideas, inquiunt illi, in mente Dei, quæ nihilominus idem essent cum indiuiduis, non sub concauo Lunæ statuit. Sed cuiuscunque ea fuerit imaginatio plena errore fuit, siquidem aliquid præter DEVM concessit æternum, improductum. Qui ante opus intellectûs ex natura rei distinguunt gradus Metaphysicos, etiam independentèr ab intellectu vniuersalia concedunt, verùm in eo statu non nisi vnitas similitudinis reperitur. Alij antequam contraheretur ad singularitates, naturam instar massæ ad varia indifferentis fixerunt. nobis nulli satisfaciunt, ab his dum recedimus ad nostrum sensum aperiendum subsequenti problemate progredimur.

16. De Causa effectrice Vniuersalium.

An solus noster Intellectus præter omnia possit facere aliquid?

Possunt materiales potentie facere aliquid, sed non omnia; cùm ab indiuiduantibus abstrahere circumstantijs nequeant, videt enim oculus hic & nunc etsi confusè, videt inquam montem ex arenis, non arenam vt sic; sicut & imago materialis vnum è plurimis similibus sed indeterminate, non plura per modum vnus depingit; voluntas cùm nullius sit representatiua, nihil eiusmodi præstat. solus intellectus postquam fecerit omnia, prius enim vniuersalia cognoscimus particularibus; docente S. Thom. 1. p. q. 8. a. 7. c. potest & aliquid singulare attingere, & quidem solus facit vniuersale, solus illi dat ex se multiplici vnitatem, vt docet Philosophus 5. Metaph. tt. 1. ea quæ in quidditate seu natura sunt vnum, ratione vnum esse quo loco explicuit suum dictum 5. Metaph. tt. 9. cui innituntur qui ex natura rei constituunt vniuersale ante accessum rationis, vbi dixit Eadem sunt quorum vna substantia, similia quorum qualitas vna, equalia quorum quantitas vna, vbi de relatione agit. Explicuit & 10. Metaph. c. 1. Vniuersale vnum est quia conceptus vnus. Huic ipsi suam autoritatem indulgit S. Damascenus lib. 1. de fide cap. 11. Natura duorum indiuiduorum solâ cogitatione est vna & S. Thom. opusc. 56. non requiritur ad vnitatem vniuersali vnitatis essentia quia genus non dicit essentiam vnâ sed plura. Eodem Magistro asserimus non per quemcunq; actum sed per confundentem effici vniuersale ita ille 1. p. q. 8. a. 3. aliquoties & 1. Phys. lect. 1. vniuersale vocat confusum. & rursus 1. p. q. 85. a. 5. ad 3. q. 67.

q. 67. a. 7. in c. & alijs locis plurimis, quibus etiam docet quod differentia totum compositum significet. & sic quoties noua cognitio toties nouum vniuersale, sicut noua accedente visione nouum fit visum. Et quidem Metaphysicum vniuersale fit per actum abstractiuum confusum qui solus pluralitatem in obiecto suffocat. huic naturæ ita cognitæ si addideris comparatiuum, facies proximè prædicabilem atq; logicè vniuersalem. Pro actuali verò prædicatione, adducere debetis actum confusum virtualiter disiunctiuum: per talem enim aptissimè affiges Petro hominem, faciesq; vnum ex hominibus antea à te confusè cognitis: quo facto, prædicatum tantum denominatiuè ab actu confuso præcedente manebit vniuersale, atq; adeò minime ex modo concipiendi identicam efficiet propositionem; ex quo etiam magis latè patebit suo subiecto. potentia enim ad sui destructionem in sui exercitio pereunt, qualis est in homine potentia moriendi, in vniuersali prædicandi. *Comprehensio* cum iuxta l. p. q. 12. a. 7. Sit adæquata obiecti imago nulloq; modo confusa, præscindere non potest. In actuali prædicatione ea quæ subiectum & prædicatum dicunt in recto debent identificari, obliquorum ratio non est habenda. adeoq; omnis propositio ex parte obiecti est identica. Quod si obliqui suis rectis essentialiter identificentur erit essentialis propositio, vt videre est in hac *Petrus est homo*. vniuersale in se spectatum sequitur naturam concretorum accidentalium & dicit formam suam id est actum confundentem in recto, quia verò in actuali prædicatione exiit vniuersalitatem, naturam assumit in rectum.

17. De vniuersalibus in particulari.

An Logico liceat pluries dicere, quam quinquies?

NON datur sextus modus prædicandi, vnde quoties dicit Logicus, aut genus, aut speciem, differentiam, Proprium vel accidens proferet. His quinque in eo æquè conuenit quod vnumquodq; eorum verè sit vniuersale, adeoq; habent verè genus; denominatiuum quidem, cum ipsa non aliter sint species. Per hoc ergo genus & Genus definitur cum dicitur esse vniuersale quod prædicatur de pluribus in quid incompletè & quidem de speciebus immediate, mediatè de indiuiduis sed in concreto & substantiue quod est in quid prædicari. Definitur & species, est vniuersale quod completè de inferioribus dicitur. Indiuiduum hinc non habet locum, non enim est id quod dicitur sed de quo dicitur. illud descriperat Porphyrius per collectionem circumstantiarum; quasi verò illæ in duos gradus qualitatis cadere non possint.

melius S. Thom. 1. p. q. 29. a. 4. est id quod est indiuisum in se, & diuisum ab omni alio. quæ definitio explicat eam rationem indiuidui quæ omnibus vniuocè competit, nam propria; cum indiuiduorum non sit definitio, definiri non potest. Definitur & Differentia facta iam species. cum dicitur esse vniuersale quod de pluribus in quale quid prædicari potest. id est adiectiue, licet essentialiter, de inferioribus generis licet generi adiaceat, quia quando confusè totum concipitur potest denominatio totius, parti conuenire; sic anima licet non totius sit forma, dicitur tamen forma totius id est hominis. Neq; tamen genus differentias sui diuisuas, neq; tales differentia inuoluunt genera: ita vt mutuo suam ingrediantur definitionem; quod pulcherrime Philotophus 4. Topic. c. 4. explicuit in hunc modum. *Differentia non videtur participare genus, nam omne quod participat genus, aut est species, aut indiuiduum; differentia autem neq; est species neq; indiuiduum; manifestum igitur quod non participat genus differentia* explicuit & de Aquino, lib. 1. contra Gentes cap. 17. *Differentia est principium differendi ab alijs non conueniendi cum illis, ergo non includit genus quod est commune.* idè rugibilitas non est sensatio leonis, sed talitas; quâ rugibili diuersum est à boabili, neq; est principium sensationum, sed talitatum; proinde nec dicit formaliter vitalitatem, corporeitatem, aut aliquid eiusmodi: sed modum solum metaphysicum distinctiuum. Definitur sumpto genere ex ratione conuenientia inter vniuersalia & proprium cum 1. Topic. c. 4. dicitur esse *Id, hoc est vniuersale quod, quid sit res, non explicat; soli autem inest; & conuersim prædicatur de re.* Solum verò quarto modo sumptum, taliter prædicatur, solum inuoluit necessitatem & ex parte subiecti ad hoc prædicatum, & è contra: conuertitur verò cum essentia argutiue, estq; proprium speciei; sed vniuersale respectu inferiorum eius. de cætero, est de genere accidentium vt est 1. 2dæ q. 83. a. 2. ad 3. *Accidens primo intentionaliter sumptum est id quod potest abesse & adesse sine subiecti corruptione, idque abesse vel Physicè seu realiter saltem supernaturaliter, vel Logicè: vt eo negato, nec formaliter, nec deductiue, vti fit in proprio, negetur essentia subiecti.* S. Thom. lib. 2. contra Gent. c. 80. addidit sine corruptione subiecti ex materia & forma, neq; gratis: subiectum autem est quod mouetur. Vt verò accidens huc spectat, est vniuersale quod prædicatur in quale contingenter, & requirit actu subiecta existentia, & ipsam vniuersalem constituit propositionem.

18. De Prædicamentis.

An facile sit scire cuiusque genus?

DICAM aut esse *substantiam* aut *accidens*, & non errabo. in hæc enim adæquatè diuidam si est *Ens*, de quo petis. vt dicitur 1. p. q. 77. a. 1. ad 5. Si clariùs voles exprimi. dicam genus eius de quo petis esse *qualitatem*, aut *quantitatem*, aut *Relationem*, aut *situm*, aut *vbi*, aut *quando*, aut *actionē*, aut *habitu*, aut *passionem*: non plura etenim accidentium genera inuenies, vt dixit S. Thomas opusc. 42. 19. Si homo es, hoc Irus, hoc Cræsus, hoc Alexander, hoc Aristoteles, & eodem modo. Vnum omnes sumus, in eo quod sumus. Iniuriôsè tamen egit in hoc vniuersum Xenocrates, qui tantum duo in illo reperit: neque elementius Plato qui vnicum scilicet *Ens*. Pithagorici prodigaliter, sed fortasse bis idem contigit illis numerare, vt potè apud quos iterum eadem in censum existentium redirent, nam conferunt catalogum rerum viginti. Sed solum decem, summa maxima varietatis in toto mundo. Hic sacer est numerus, quem si egredi velis petes principium, nimirum ad vnitatem recurrens. Sed diximus genus omnium, dixit & Logica suum, dixit se *Scientiam practico-speculatiuam directriue actiui mentis nostræ*; Exoluat etiam suos Natales. Antiquissimam propaginem, habet, quia eandem cum mundo; primas in paradiso cunas nata statim adulta; imò tum maturrima; in ingeniosissimi cerebro Adæ; qui vbi ipsi obedire noluit, ac leuiter attendit ad consequentiam, quæ sequebatur ex propositione pomi ab Eva obtusi, turpiter throno excidit, & iumentis factus suppar. Post Adamum successione incorrupta ad posteros illius transmittetur Logica, & per Patriarchas primos vsque ad Noëmum, à Noëmo verò post diluvium, narrante S. Iustino Philosopho ac Martyre, ad Armenos diuertit, ac Chaldæos; à quibus ad Ægyptios per Iosephum & Patrem eius Iacobum deducta, ab Ægyptijs ad Persas, & Babilylonem progressa, tum in Arabiam, ac tandem in Græciam deportata, vbi diutius neglectim habitata, quod vitium itineribus contraxerat, ostendit, nata tandem egregios Medicos per eos sanitati ac robori pristino reddita. Et quidem quo ad definitionem in Academia Atheniensi à Socrate restituta, quo ad diuisionem à Platone, quo ad Argumentationem & Syllogismum ab Aristotele: admouit & turpissimus Apostata Malchus Porphyrius manus non infelicitè circa annum 280, & quinque prædicabilia cosmeticè perpoliuit. Prædicamenta verò Architas Tarentinus coordinauit, omissis minutioribus, quorum non

est, vñsus in scientijs, vt infamis, vxoratus, scythæ, &c. artefacta verò cūm sint ex pluribus aggregata, ad plura spectant prædicamenta.

19. De abstractione Entis.

An detur commensuratio finiti cum infinito?

ACCEPIT hoc ex magni sui Parentis munere, cuius perfectiones etiam non relatiuas, absolutas tamen nititur exprimere creatura: vt vniocē cūm illo in entis ratione conveniat, quod idem est in substantia & accidente, idq; adeo, vt non solum ens à suis differentijs, sed & differentia ab ente perfectè præscindant, & more cæterarum genus suum non inuoluant; neque tamen sint nihil, sed solum modus entis. *Ens est quod opponitur nihilo, differentia modum exprimit quo opponatur, quem læpè apprehendimus, & vtrum sit entis dubitamus: quod non fieret si illud in se includeret, hoc modo quærimus an actuale infinitum sit ens, id est non repugnet, & eiusmodi.* Placuit hæc vniocatio Entis Scoto in 1. distinct. 3. q. 3. n. 6. neque Doctori sancto displicuit, qui creaturam atque accidens verè dicit non repugnare ad existendum; atque adeo verè esse ens, verum & bonum, ita ille quodlib. 12. q. 55. 2. 4. ad 1. & opusc. 96. lect. 2. & hoc modo proprietates entis, verum, bonum & differentia, a seitas, ab alietas non inuoluunt suum ens, alioqui & ens inuoluerent & aliquid amplius, si non sunt cum ente synonyma: illud verò aliud vitando processum in infinitum erit differentia ab ente depurata. Datur tamen Analogia Physica inter hæc cūm per prius competat Deo esse quàm creaturæ; qualis inter substantiam etiam & accidens reperitur. ratione cuius dixit illud Philosophus 3. Metaph. c. 7. & 7. Metaph. c. 1. potius esse entis ens quàm ens. quæ reperitur & inter actum, habitum, atque potentiam, etsi singulæ sint veræ qualitates. Sed Analogia inæqualitatis non admittimus in ordine Logico. priorem Analogiam habet forma materialis cum materia, filius cum Patre minimè vniocationi Logicæ inimicam. & ratione huius 6. Metaph. c. 1. substantiam & accidens assimilât in ratione entis, & ens tanquam quid vniocum pro obiecto Metaphysicæ donat. & 2. Metaph. c. 22. agnoscit ens esse quoddam totum vniuersale, eò quod omnia continens de omnibus prædicetur. Ratione cuius DEVM nomine communi cum creaturis compellamus, cūm dicimus ens optimum, ratione cuius vñum, quem modum concipiendi D. Damasc. in Elementario cap. 8. etiam ad substantiæ nomen extendit cūm dixit. *Substantia continet increatam Deitatem & omnem creaturam, & sic generalissimum genus*

genus est. addimus, quod & impropijsimum. Negamus siquidem cum S. Thoma 1. p. q. 3. a. 5. in c. compositionem in Deo ex genere & differentia. adeoq; *Ens nobis vniuocum* & superius quid, non tamen *genus*, idem in proli; 2. 2. & 2. d. 1. q. 1. 1. c. & 5. Metaph. lect. 9. lit. D. *Ens superius ad vnum quodque entium simul animal ad hominem*: namq; genus concipitur, vt quid perfectibile habensque se ita respectu differentia, vt materia respectu forma, vel vt potentia respectu actus. ut est apud Stagiritā 8. Metaph. tt. 9. & 7. c. 23. quod Deo repugnat & in eo aseitas æque dicit ens ac ipsum ens, & ens æque actualitatem ac ipsa aseitas, aut quidquid est quod instar differentia de Deo dicitur; vt Angelice 1. p. q. 3. a. 5. in c. ex 3. Metaph: textum 10. adducens in hoc de Deo discursu loquitur. Imò Enti rationis & verò tale quid communi concedi non absurdum, & si illud totum fictum hoc totum sit reale: sed prædicatum quoddam indifferens contrahi ad esse veri & ficti entis, seu connexio prædicatorum nondum his alligata differentijs concipi potest libera à fictione & realitate.

20. De Relatione.

An Abel verè fuerit Filius Adami?

SI Magistri sui doctrinæ insistant Ariani, non solum Abelem negare debent Filium Adami, sed & quemuis vllius Parentis: omnem enim Arius realitem relationibus sustulit, teste Epiph. hæret. 69. omnis apud illū Paternitas, omnis Filiatio figmentum. Cum veritate ipsa non negamus quādam esse rationis, sed pleratque reales asserimus. vt egregius veritatis interpret illarum partem inter prædicamenta 6. Metaph. tt. 4. & 12. Metaph. tt. 10. reposuit, in quibus se entia realia duntaxat collocare, testatur 5. Metaph: non solum etenim absolutæ, sed etiam respectiua vnius rei ad aliam, perfectiones, sunt quoddam bonum, atque adeo ens inquit S. Thom: 1. p. q. 28. a. 1. c. idcirco ordo vniuersi comparatur ordini exercitus, 12. Metaph. tt. 52. *Relatio est ratio formalis quā vnum refertur ad aliud*, seu vt loquitur S. Doctor q. de potentia 7. a. 9. in c. est ordo vnius rei ad aliam. Vt sit realis cum eodem ibid. a. 11. ad 9. requirimus. 1. vt sit ratio fundandi realis. 2. vt sit terminus realis: nam vt Auenenna dicit, nullum ens habet ordinem ad non ens. hinc 1. p. q. 13. a. 7. in c. relationem cognitionis ad Chimæram, ait non esse realem. 3. Requiritur terminos adæquatè distinctos, quales non essent si eadem res reproduceretur. 4. Vt ratio fundandi in relatione prædicamentali, alia sit realiter in fundamento, ab ea quæ est in ter-

in termino, quo adductus S. Thom: negat relationem æqualitatis, aut similitudinis inter personas diuinas: negamus & nos eandem albedinem in duobus positam parietibus, & si faceret duo alba, facturam similia; idem est de vnione substantiali si est vnica in composito, non enim facit verè materiam referri ad formā, aut è contra. Aliud sentimus de actione propter quam Agens verè passum & effectum respicit, manente saltem moraliter tamdiu respectu, quamdiu effectus ab Agente aliquid receptum tenet: sicut retinet Filius de substantia Patris, vt inquit S. Thomas 1. p. q. 13. quia actio est quid transiens, vt est 1. p. q. 18. a. 3. ad 1. & inter sola hoc modo in effectus influencia, datur relatio. inter operantia immanenter non est relatio, nec datur propriè dicta actio, sed tantum operatio vt idem aduertit q. 8. a. 6. in c. *Relatio* itaque nec est mera vox, neque res ipsa quomodocunque, sed quoad habitudines, quæ in transcendentali relatione sunt essentielles subiecto quod referunt, in prædicamentali accidentales ex accessu termini, quando accidens dat effectum à se ratione solâ distinctum, qui est, habere terminum. neque est noua denominatio esse *similia*, sed confusior quàm si dicas *duo alba*. Inuoluit relatio prædicamentalis coëxistentiam & condurationem extremorum. Logicè *Relatio prædicamentalis* est ens per se, sicut situs, habitus: physicè est quid aggregatum. Est verè accidens iuxta *esse in*. & hic est conceptus genericus; iuxta *esse ad*. per quod differt à cæteris accidentibus, sicut & reliqua accidentia quoad differentias, præscindit ab esse accidentis, & realitate, tanquam à suo genere. quod pulcherrimè docet 1. p. q. 28. a. 2. in c. relatio vt est accidens, inhæret subiecto vt relatio, ab inhæensione præscindit, sed est quasi *assistens*, & ad aliud vt ait quæst. 7. de potentia. sicut & actio transiens est accidens, vt est tamen actio transiens, non consideratur esse in subiecto, sed vt ab agente, idcirco potest oriri & desinere sine mutatione eius cuius est. Hic est sensus eo loci Magni huius Doctoris. Quædam relationes sunt reales, quædam non, vt patet ex eodem 1. par. quæst. 13. art. 7. ad 6.

21. De distinctione Relationum.

*An Adamum esse Patrem Abelis sit non esse Adamum
& Abelem?*

Videntur id asserere, qui realiter distinguunt Relationes. nos mentena nostram verbis S. Thomæ tract. de relat. cap. explicamus. Non est intelligendum, quod similitudo fortis sit alia res in sorte ab ipsa albedine, sed solū est ipsa

est ipsa albedo, ut se habet ad albedinem Platonis, ut ad terminum. Si enim similitudo adderet supra albedinem fortis aliquam rem, nullo modo posset aliquis alicui similis fieri, sine sui mutatione; sit autem homo alicui similis sine sui mutatione. Similia habet 3. p. q. 16. a. 6. ad 2. & 5. Physic. lib. 3. & alibi. Obijcit sibi cap. 3. prædicti tract. non fore prædicamentum relationis aliud à fundamento, & respondet fore: quia adhuc inadæquatè ab alterutro terminorum distinguetur. & c. 7. satis ad hoc esse quod distinguatur ratione ab extremis, adducitque ad hoc testimonium ex 3. Physic. Nunquam variatur relatio nisi varietur alterum extremum. Transcendentalis solum possibilem respicit, & visio divinitus potest manere sine obiecto, ut 3. p. q. 77. Vnio non ex conceptu relationis, sed ut est modus postulat actuale termini existentiam quo implicante arguitur interimeretur. Cum dico Petrus & Paulus, particula & solum modum tendendi mei actus exprimit, ita ut nihil ex parte obiecti respondeat: quod idem est de particulis vel, nec & similibus: copulæ propositionis respondet identitas obiectiva. De divinis aliter discurrendum, de quibus S. Thom. 4. contra Gentes cap. 14. dixit: *substantia creata non potest sibi identificare relationem sicut divina*. accedit enim creatis Paternitas & Filiatio. dicimus insuper verbis pariter eiusdem 1. p. q. 42. a. 1. ad 1. *Nulla relatio refertur ad se nec ad aliam per relationem aliam, sed per se ipsam.*

22. De Divisione Relationum.

An qualitate possit aliquis fieri maior altero?

Proprium id munus est quantitatis, quæ quomodo se immisceat qualitati dicimus verbis S. Thom. 1. p. q. 4. a. 3. in c. Cum similitudo attendatur secundum convenientiam vel communicationem in forma, multiplex est similitudo secundum multos modos comunicandi in forma. Quædam enim dicuntur similia quæ communicant in eadem forma secundum eandem rationem, & secundum eundem modum: & hæc non solum dicuntur similia, sed etiam æqualia in sua similitudine: & hæc est perfectissima similitudo. Alio modo dicuntur similia, quæ communicant in forma secundum eandem rationem, & non secundum eundem modum, sed secundum magis & minus, ut minus album dicatur esse simile magis albo, & hæc similitudo imperfecta. Tertio modo dicuntur aliqua similia, quæ communicant in eadem forma, sed non secundum eandem rationem. ut patet in agentibus non uniuocis. Cum enim omne genus agat sibi simile in quantum est

tum est agens, agit autem vnum quodque secundum suam formam, necesse est quod in effectu sit similitudo formæ agentis. *Fundamenta* relationum tria numerantur, *Vnitas & Numerus* scilicet obiectiuus, nam formalis mera est denominatio extrinseca ad fundandam relationem realem insufficiens. *Actio & passio* in ordine ad existentes effectus. *Mensurabile & mensura* quæ vsus recepit pro innominato tertio genere relationum idque non prædicamentaliū. nam s. Metaph. 15. ex quo hæc denominatio sumpta, ita sonat, *Alia* referuntur vt *mensurale ad mensuram*, & *scibile ad scientiam*, & *sensibile ad sensum*. Mensura verò non quantitatum quid, hoc loco dicit, sed aliquid ideale, vel representatum, vel huiusmodi quod ducit in notitiam alterius: nam res vel ordinatur secundum suum esse secundum quod dependet ab alio, & sic ad tertium genus spectabit, vel secundum virtutem activam aut passivam, & sic ad secundum. vel secundum quod quantitas vel qualitas alterius potest mensurari ab illa, & erit primi generis. *Transcendentalis* datur rebus absolutis non simpliciter talibus, essentialis, sed quoniam non talia! non gratis Ægyptij Sapientes concatenationem rebus mundi imposuerunt, non frustra magnetismum. tot Hieroglyphicis inumbrarunt, quæ videre apud Kircherum in Oedipo. Inter quæ detur mutua relatio ex q. 7. de potentia art. potissimum 10. colligimus. Relatio est ordo vnius ad aliud, ad DEVM omnia ordinantur vt ad finem & principium, idcirco ad eum referuntur, non è contra: & sicut æqualitas sequitur productionem quantitatis, ita habitudo realis productionem creaturæ. Effectus semper à sua causa perficitur ideo ad illam ordinatur, non semper causa ab effectu inquit art. 10. agens quidem vniuocum se per suos effectus perficit dum in specie conseruat; ideo ad illos ordinatur, sicut & illud quod motum agit, quia à motore ad id dirigitur, item illa quorum finis est operari extra se, vt sunt omnia creata, illa denique quæ per veram actionem attingunt effectum extra 10. & inter talia datur mutua relatio: actio enim est bonum agentis, & consequenter ipse effectus. huius defectu scibile non referatur ad scientiam, quia actio hæc non transit in obiectum: idem est de sensu & sensibili, quod quidem immutat organum sensûs, & ad illud facit referri potentiam; potentia verò ipsa distincta ab organo suâ sensatione perficitur, illâ verò mutatione non attingitur. ita & homo ordinatur ad columnam ratione virtutis motuæ secundum quam est dexter aut sinister, sursum aut deorsum, non verò columna. Hinc quia ex productione Creaturæ DEVS non perficitur nec mouetur ab aliquo ad agendum, ad nihil refertur. Scientia etiam eius non mensuratur nec causatur à rebus vti nostra, sed causat res quæ tales

tales sunt secundum veritatem, quales DEVS suâ scientiâ ordinavit, præterea res intelligit intelligendo se, vnde illius scientia ad illum refertur non ad res. sed hæc obiter, nam Theologorum de DEO concludere.

23. De constitutivis Relationum.

An amisso Filio possit vivere Pater?

A Miserat novum sed inquietum Alicem Dædalus, quem Ovid. 7. Metamorph. luctu paterno, & in eodem Patris interitum deplorat.

At Pater infelix, nec iam Pater, Icare dixit

Icare dixit ubi es?

Perijt Filius; perijt Pater; mansit tantum Dædalus. Patrem enim esse, requirit Filium ut compartem Paternitatis iuxta regulam partium. Pars est intrinseca rei illud, quo præcisè ablato, ceteris per possibile vel impossibile manentibus, non manet totum; ita partem definit Philosophus 7. Polit. c. 8. Connotatum est illud aut quid extrinsecum rei, quo ablato ceteris verò per possibile vel impossibile manentibus, manet totum: quæ regula etiam ostendit, quod relationum transcendentalium non sit pars terminus. Aliquæ partes in obliquo offeruntur uti concretorum formæ accidentalium. Potest esse idem & causa efficiens inadæquatè distincta, quo casu solum partem termini totalis produceret, potest inquam simul esse & conditio, & pars rei, uti anima partis aggenerata viuenti causa & pars. In recto id significare volumus, quod est præcipuum in illo concreto. hinc quia in DEO omnia æquè præcipua, aliquando, vox DEVS naturam in recto, aliquando subsistentiam, invehit. Quoties verò rectus multiplicatur, toties concretum multiplicamus, hinc fore duo alba si eadem albedo in duobus parietibus ponatur & S. Doctor concludit 3. p. q. 3. a. 7. ad 2. futuros fuisse tres homines, si tres substantiæ Divinæ eandem naturam humanam assumerent. Relatio igitur non sui est ad aliquid, sed fundamenti, quod in recto, terminum in obliquo importat. Sicut anima dicitur informare hominem licet non adæquatè ab eo distinguatur, ita dicitur relatio terminum referre. Relatio à relatis solum penes clariorem conceptum differt, eo modo, quo dicimus definitionem à definitione diuersam esse. Terminus relationis est terminus, sed intrinsecus uti in continuo. quod optimè D. Thom: opusc. 48. tract. 5. cap. 2. expoluit. *Similitudo sortis albi ad Platonem album, in albedine sortis est ut in fundamento, in albedine verò Platonis est ut in termino.*

24. De Vocum significatione.

An vox, homo, significet aliquid?

CVM finis nihil merum, nihil certè hæc vox significat. Sed hoc nihil est morale, Physicum verò est aliquid, ad quod tamen à natura significandum non magis ordinata, illa vox homo quàm Blictri ad denotandum, solem, totum robur hoc exprimendi potius à lege humana habet. Placitum nostrum fecit illi pretium, natura illam vt ambiguum donauit instrumentū. Pithagoræ magnum in re leui errorem tribuit Deuxippus lib. 1. cap. 6. tutati sunt illum Cratylus, Heraclitus & Aulus Gellius, leuiori argumento. quia asperis significandis litera r immiscetur, lenibus l. Neque nos in his deridendis desorit S. Thom: 3. p. q. 37. a. 2. Signi itaque ad placitum ratio est *denominatio extrinseca desumpta formaliter à libera instituentium voluntate, nec retractata seu moraliter perseverante*: non autem quoddā Ens rationis. Plus tamen audienti quàm loquenti vox per accidens potest significare, cū audita occasionaliter excitat species de rebus alijs. Qui vocem instituit non habet pro obiecto suam voluntatem, licet significatiua per voluntatē evadat, solum enim vult significationem in actu secundo, in primo autem actu considerata per illam voluntatem perficitur instituentis, si quidem voluntas habet pro obiecto cognitionem audientium, vel videntium, & in hoc est ex se efficax. Voces articulatae sunt quæ possunt literis aut syllabis exponi. Deus non est signum creaturarum licet ducere in cognitionem earum optimè possit, nec intellectus obiectorum, nam nec à natura nec ab vilius placito ad hæc institutus, quod ad rationem signi spectat. Creaturæ sunt signum DEI, omnis siquidem effectus à natura edoctus est suam indicare causam. Cognitio directa est signum formale, reflexa cognitio. erit illius instrumentale. Voces naturaliter significant voluntatem eas proferendi in eo qui profert. Est tamen in vocibus aliquibus quædam aptitudo quam etiam D. Doctor proximè nominatus eo loci agnovit ad hanc rem potius quàm ad aliam denotandam, licet à natura non magis cum hac quam cum illa connectatur: tales sunt tinnitus, mugitus, & similes quæ nihilominus alijs rebus designandis adstringi poterant. Tam *brutorum* voces quàm hominum sunt notæ passionum, sed brutis pauca sufficiunt, quia vt dicit Philosophus 7. Polit. c. 2. tota eorum intentio, actio, cura, *circa molestum & iucundum*. solum intendere à natura docentur conservationem sui, ac hominis passiones ordinantur ad contemplationem universi; & quàm latè patet

veri.

Viri. ideo non solum debent esse instrumenta ad exprimendam discretio-
nem iucundi à molesto, sed & falsi à veto, & vnius entis ab alio, qui vñs
innumeras requirit voces. Bruta insuper habent iam a natalibus suis de-
terminatum sibi vestitum labores, arma, homo suis inventis gaudet, & tot
nova nomina imponit, his si luxus addatur.

- - - non vulgi nota placebunt

Gaudia, non vsu plebeio trita voluptas.

Assyriâ concham laudabit miles in vnda,

Hinc Numidæ crustas, illinc nova vellera Seres

Atque Arabum populus seret, &c.

- - - quot surgent nova nomina vestu!

25. De Veritate.

An Poëta soleant mentiri?

Historicis hoc sæpius euenire facile persuader institutio vocum in ratio-
ne signorum cum obligatione ne aliter vocibus vtatur qui loquitur,
nec aliter qui audit. Hinc Poëta fingendo non mentiuntur, neq; Rhetor-
es tropice loquendo. quia proferunt voces in talibus circumstantijs vt ap-
pareat loquentem nolle se Auditores obligare ad credendum, sed tantum
velle excitare apprehensionem obiecti. at Historicus mentitur si fingat,
obligat enim ad sibi credendum, & ipse fidem profitetur. loqui igitur cum
alio est facere contractum cum illo quo loquens obligat se ad habendum con-
ceptum conformem verbis & ad hoc ius audienti facit. Loqui coram alio
hoc vinculum non trahit. Hinc qui vtitur signis quibus se non obligauit
vsurum ad certum quid significandum, estò alter fallatur, non est mendax.
Veteres qui persuaserant sibi voces naturaliter ad determinatam significa-
tionem affixas, nomina etiam hominibus quodam fato imponi crediderant.
vocibus etiam quandam vim inesse arbitrati. Hinc Plutarchus in Sertorio
quatuor Actæones memorat qui omnes à canibus proprijs fato ita, iuxta eius
fidem, ordinante, dilacerati. Duos Attyes illustres, alterum Syrum, alte-
rum Arcadem, verumq; ab apro interfectum. Fuerunt duæ Iuliæ, Mater
& Filia, hæc Augustogenita, altera Marco Agrippâ, ambæ adulterij da-
mnatæ. Duæ Agrippinæ, Mater Caligulam, filia Neronem peperit, vtrâq;
sceleratissimum. Obteruatum est omnes Cæsares quibus prænomen erat
Cay ferro perijisse. Sed quot etiam exempla in quibus aliter omnia! In
hac sententia edificata illa Hebræorum Cabalistica quam affirmant Moyfi

primè in monte Sina datam à Deo & per quandam traditionem, quâ etiam ratione Pythagoræ scientia aliquot sæculis durauit, sine scripto conseruatam. Hanc complecti vniuersam Philosophiam diuinam atq; humanam, verum non more aliarum humanarum disciplinarum rationibus, argumentationibus, tractare; sed numeris, figuris, ac Symbolis: ita vt singulæ literæ figuræ, nomina, elementa, apices, lineæ, puncta, accentus, spiritus, & si quid aliud est minutius profundissimam quandam & abditissimam ingenium rerum doctrinam occultent: Hanc qui bene calleat nihil non scire & cunctam ei naturam obedire. Hæc Moysen, Iosuen, Eliam, Isaiam, Danielem, miracula patrâsse. Ratio & basis vanitatis huius quia inquit, Deus per Adamum cunctis secundum cuiusq; rei proprietates imposuit nomina, & ea fuisse Hebraica, quibus rerum omnium substantiæ, qualitates & proprietates exprimentur. quocirca his nominibus res appellanti, confestim illi se omnes subiiciunt. Senserat cum his & Wicleffus contra quem Tho. Waldensis in opere de Sacramentalibus. aiebatq; si illis nominibus compellarentur animalia ab aliquo, statim in obsequium itura, & huius reliquias manere in exorcistis & Incantatorib; & adhuc vim habere voces Hebræas. Sed quomodo sol mutus vocem Iosue audierit? nunquid si quis describat meam totam substantiam statim me coget sibi obedire? cur si nos Hebræas voces etiam audimus non intelligimus? quæ bruta nobis intelligentiora? atqui modo teste S. Hieronymo in prologo Galeato toto cælo diuersi Hebræi characteres à primæuis: en quam ludicro fundamento futilis superstructa moles? Adnotauit Wolfgangus Frantzius in hist. animalium, pag 626. animalia quædam certis nominibus oblectari. Simiæ delectantur, inquit nomine Martini, Hirci Hermanni, Porci Conradi, Anseres Thilæ, Feles Henrici, Lepores Lamberti, Delphines ad nomen Simonis accurrere. Sed causa est (si vera sunt) quia sonus oblectat quod patet ex Musica, sonus autem istorum nominum magis proportionatus sensui harum bestiarum. Vana quoq; obseruatio Giacconi Pontifices Romanos, tot annis viuere quot numeri nominum eorum apponerentur. Hinc, inquit, Alexander II. vixit duobus. Clemens III. tribus. Victor IV. quatuor. Pius & Sixtus V. quinque. Leo X. decem. Gregorius XIII. tredecim. in his contigit, in pluribus fefellit fortuitum est. Longè turpius alij qui in nominibus factum hominis inclusum diuinationibus exprimebant & 1. Si nomen, Anagramma faustum sonans redderet, ipsum quoq; faustum, prosperum. 2. Tot Matrem habituram proles quot in nomine vtriusq; Parentis vocales, quot consonantes tot filias. 3. Quod nomen significabat, hoc facturum ipsum

ipsum nominis baiulum, hinc quia Hector Phrygio sermone possessionem significabat, cum tutaturum patriæ possessionem. Priamum fore captiuum, quia nomen eius reddebat *Redemptum*. 4. Alectrymantiam instituebant quâ vsus Valens Imp. teste Zonara lib. 3. per immisionem galli gallinacei supra literas hordeo insperfas, vt cuius nomen hæc ales non delibauisset, successorem eum cognouisset, ac interemisset. 5. Per Botanomantiam, folijs herbarum inscripta dio exponebant nomina, vaticinium habituri cuius abripuisset ventus nomen. 6. Per Cromnyomantiam cepis imprimebant, obseruando quæ prima germinaret. 7. Per Arithmomantiam literas in numeros resoluebant. quæ, referre placuit vt serijs ludicra immisceremus, consilio nostri Horatij Sarmatici. Nobis Christianis nomina imponuntur arbitrio eorum qui tunc in nos ius habent cum ea accipimus. Malumus Diuorum Cælitum quam profana. nam iuxta Chaldæi lectionem vñ illis denunciauit Amos cap. 6. qui nomina Gentilium vsurpant. Vñ, inquit, opulentis qui imponunt nomen Filijs suis filiorum Gentium. ex eo id satagamus quod Diadumenus puer cum donaretur nomine Antonini. *Elaborabo ne desim nomini Antoninorum.*

26. De propositionis veræ immobilitate.

An qui semel verum dicit, semper verum dicit?

Videtur S. Th. 1. p. q. 16. a. 8. non stare pro veritate humana circa contingentia, nec tribuere actui nostro vt de vero nunquam amplius transire in falsum possit, verum ibi de intellectu id loqui deprehenderetur si exactius expendatur. Magis adhuc aduersari videtur in his quæ habet q. 2. de scientia art. 13. in c. sed cum ibid addit, actum diuinum variari non posse per transiitum de vero in falsum quia fertur in rem prout iam est determinata ad vnum, nostram plane exponit mentem, quia & nos non nisi ex hoc capite assignamus hanc actui nostro immutabilitatem, quia obiectum, ex eo quod illo instanti pro quo ab actu nostro designatur, (nam in propositionibus contingentibus copula consignificat tempus, ita vt licet actus diutissime conseruaretur, non nisi idem tempus connotaret) aliter se habere non potest, nisi simul posset esse & non esse: etsi propter contingentiam sui potuerit non esse, veritas etiam propriè loquendo solùm est in secunda operatione, nec vnà maior altera, vt est apud S. Thom. in 1. d. 19. q. 5. a. 2. ad 2. cum æqualitatis sit quædam species incapacis contrariorum nota ex coaquatione cum obiecto, & sic in vtroq; consistit, ita vt licet actus posset esse re-

esse representatiuus, licet se aliter habere obiectum, veris tamen esse solus non possit. Veritas est accidens, Logicum tamen ac realiter inseparabile. Denominatio veri tribuitur præcipue actui tanquam potiori in eo concreto, quanquam & obiecta dici subinde vera docet S. Thomas periherm. lib. 3. *Veritas est duplex radicalis, & hæc est perfectio intrinseca adæquatè actuum. Formalis verò partialiter est extrinseca* Cum noctu evigilans dico *nunc evigilo* determino tempus, sed confuso nomine, & quasi per individuum genericum. Cum dico, *omnes quotquot sunt in foro currunt*, actum elicio varias multitudines disunctiuè representantem. Exterior propositio cum sit indifferens ad tempus non habet hanc indemnitate, & illam attulit Philosophus cap: de substantia. quod *substantia contrariorum sit susceptiua sicut oratio*, nisi fortè adversarios in proprijs castris eorundem armis debellaturus, in exemplum assumat eorundem doctrinā de actu interno, vti sæpè Platonis oculos radiantes & similia, vt ex illa suam adstruat. Actus hic, *Chimera est ens rationis est verus*, & cum obiecto totus est in intellectu, quod supponit præcessisse in apprehensione, vt docet S. Th. 1. p. q. 16. a. 3. ad 2.

27, De veritate futurorum contingentium.

An quis futura contingentia possit prædicere?

Alo posse, dum vtramque contradictoriam proferat, cum nobis ignotum quænam sit earum vera: determinatam tamen alterutra habeat veritatem, vt & determinatum obiectum ex suppositione consequenti. Duplicita autem sunt eius generis futura. *Absolute* futurum est, quod sine vlla conditione est futurum: *Conditionatum* quod posita conditione esset, licet nec conditio ponenda vnquam, nec ipsum futurum, quæ conditio si causam necessariam dicat non conditionalem sed causalem faciet, vti docet Boëtius lib. 1. de Syll. Hypother: imò necessariam rei futurationem. *Omnis enim conditionalis* inquit Angelicus Doctor 1. p. q. 13. a. 14. *cuius conditio necessaria est, & ipsa est necessaria.* Cui apponitur nihil connexionis habens conditio, semper falsam reddit: vtrarumq; propositionum in causa indeterminata est veritas, quam & in se talem voluerunt Veteres, adeoque notitiam eius etiam Deo subtrahebant, timentes ne fierent necessario, quæ certò essent & determinatè futura, adeoque contingentia rerum subverteretur. Meritò illos S. August. lib. 5. de Ciuit. cap. 5. reprehendit, qui vt homines facerent liberos, fecerunt sacrilegos, & arguit contra illos: illa scientia Dei vel ideò læderet creatam libertatem quia prior tempore, vel quia vera: si prior tempore &

et si falsa esset, non læderet : itaq; quia vera, sed mea visio est vera quæ te nunc video ambulante nec tuam lædit libertatem itaq; nec scientia lædet, quia vera. nam vt idem 4. de Gen. c. 32. *speculatiua scientia consequitur ad obiectum, licet practica precedat* vnde lib. 3. de lib. arbitr. c. 4. sic infert. *sicut tu memoriâ tuâ non cogis facta quæ præterierunt, ita nec Deus præscientia sua cogit faciendâ & lib. 5. de Ciuit. cap. 10. in hunc modum disputat. si scientia Dei redderet effectum necessarium, se ipsam falsificaret, sciendo effectum bibetum & simul non biberum.* Sed neq; omnes è Veteribus in hunc delapsi errorem. Ammonius futurorum determinationem deducebat ex impletione vaticiniorum. Plotinus Enneade 4. l. 4. c. 12. ex absurdo quod tolleretur Prouidètia. Proclus in Alcibiade è Dei excellentia cui eminenter conuenit, quod nobis in gradu humiliore, habemus verò nos talium coniecturam, itaq; par est Deum habere scientiam : alij aliter. Pulcherrimè hanc processionis 1. de Interpret. lib. 14. cuius plures partes videt qui ex altiore loco despicit; & qui ex altissimo, totam intuetur, ita Boët. de consol. lib. 4. prosâ 6. *Positus Deus in alta specula æternitatis stantia habet in conspectu suo transeuntium seculorum volumina.* Error Gentilium prorepsit ad Hæreticos, quorum aliqui Deo scientiam tollunt vt seruent libertatem, alij verò vt scientiam admittant, contingentiam interimunt. De his Hieron. contra Pelag. lib. 3. *Marcion & omnes Hæreticorum canes, qui vetus laniant testamentum, huiusmodi syllogismum texere consueuerunt : aut scit Deus hominem in paradiso præuaticaturum eius mandatum aut nescit : si scit, non est culpa eius qui præscientiam Dei vitare non potuit, sed illius qui condidit vt Dei scientiam non posset deuitare. si nescit, cui præscientiam tolli, tolle diuinitatem.* Similes Manichæorum Elenchos refert Moyles Barcephas lib. de paradiso part. 3. Similibus vsus Wickliffus, & modò vtuntur istorum in doctrina hæredes. Sciuntur hæc futura à Deo in se ipsis vt est 1. p. q. 14. a. 13. cuius rei tractatio ad eandem spectat. Conditionatorum etiam determinata est veritas, quia interrogatus Deus de illis non responderet illud indecens *Nescio.* nouit enim illa inquit S. Thom. q. 24. de verit. a. 9. & 3 p. q. 1. a. 5. ad 2. & decet vt noscat. & perfectio est. Si verò apponeret forsitan tum vt Aug. in Ioan. 8. p. 19. *Dubitationis verum est, cum dicitur ab homine, idèò dubitante, quia nesciente quando verò dicitur à Deo cum nihil Deum lateat, illâ dubitatione arguitur infidelitas, non opinatur Maiestas.* vel iuxta S. Thom. in Math. 21. ex Hieron. in 26. Ieremi. ad indifferentiam designandam nostram illa uocula adiungitur.

28. De Natura discursus.

An ut quis bene discurrat duo illi pedes sufficiant ?

QUOD animali pedes hoc menti cognitiones, illis fertur quocunq; fertur. Magnus inquit alicubi Aur. Aug. ex vno obiecto velut ex loco ad aliud noscendum procedimus. vnde *Discursus* noster est *Oratio in qua vnum ex alio inferitur*. nec satis est vt præmissæ præcedant conclusionem, vti præcedunt etiam tempore. cum quid primò apprehendimus, docente D. Th. 1. p. q. 14. a. 6. in c. nec satis vt occasione illarum oriatur. & quia non possumus assentiri duo idem esse secum propter identitatem cum vno tertio, nisi viderimus illa fuisse idem cum vno tertio : non satis erit per Enthymema procedere in mente, atq; ideò illud nusquam mentale reperietur : hinc etiam duo pedes seu duæ cognitiones discursui non sufficiunt. propter quod facile syllogismus Enthymema induit vide enim quis terminus in eo repetatur. Si bis idem ponitur in subiecto adde maiorem & consurget syllogismus in prima vel altera figura : si idem bis venit in prædicatum addatur minor & spectabit ad primam vel tertiam. Si in antecedente prædicatur in consequente subiicitur, additâ maiore posuisti in tertia figura. Si in antecedente subiectus fuit, in consequente de altero dicitur, adijce minorem, & secundæ figuræ reddidisti. Quòd hæreamus subinde antequam exponamus tertiam subauditam propositionem oritur ex eo, quia confuse illam concepimus. Conuersio propositionum non est discursus in qua non spectatur illa duorum cum tertio connexio. Neq; est discursus ex vniuersali particularis illata sed solùm illius euolutio. Syllogismus qui solus perfectum constituit discursum, definitur i. prior. *Oratio in qua quibusdam positis aliud quodpiam necessariò accidit eo quòd hæc sint*. Principia Syllogismorum *Dici de omni, dici de nullo*, non sufficiunt, sine illo, *Quæ sunt eadem vno tertio sunt eadem inter se*. Præmissæ cum refundant se in conclusionem eamq; sibi assimilent, non merè per modum conditionum se ad illam habent, neque tamen illam efficiunt : quocirca solùm moraliter ac directivè in eam influunt, illuminando scilicet intellectum & ostendendo connexionem duorum cum vno tertio, & sic virtualiter etiam duorum secum innuunt identitatem : Suppleri hæc causalitas à Deo nequit cum sit in genere causæ formalis, qua de causâ etiam debent existere cum in conclusionem influunt. Intellectus postquam assensus præmissis bene earum terminos penetrando necessitatur & dare assensum Conclusioni, tam necessitate contrarietatis, quam

quàm contradictionis: vti D. Doctor 1. p. q. 82. a. 2. dummodò viribus aliunde non destituatur. cùm sit necessaria & completa causa, & determinata in tali casu, non sicut aliæ potentia quæ à voluntate determinantur: nam qui non penetratas præmissas concedunt, faciliè etiam in alijs materijs negabunt & concedent idem, negabunt Petrum esse *animal rationale* concedunt esse *hominem* dum eadem res illis aliter se ostendit, Necessariò præmissis assentimur vt. notat S. Thom. 1. p. q. 82. a. 2. in c. cùm sunt vel prima principia vel cum illis immediatè connexa. A voluntate solùm in hoc impediri potest intellectus ne præstet assensum præmissis non omninò evidentibus. Conclusio ex ijsdem præmissis potest sequi ex se in Barbara vel Baralipton, conuersa simpliciter, vel per accidens; sed natura compellit intellectum ad proportionatam specierum claritati, quæ si par fuerit, voluntati determinationem relinquet, sicut natura cogit nos ad effendum in loco, sed certum locum libertati relinquit. Conclusionis actus quod per particulam ergo præmissarum attingat obiectum, sensit ante nos D. Aquinas 1. 2dæ q. 8. a. 3. in c. ac proinde his assentimur præmissis & propter illas ipsas ipsas, & propter illas vt propter motuum conclusioni: vt medius terminus non tanquam materiale sed velut formale obiectum conclusionem ingreditur. Quæ tamen satis directo actu cognoscere. Quandocunq; in præmissis in subiecto ponitur signum vniuersale cum pronomine *ille illud* & relatiuum *qui quæ quod* pones prædicatum, argumentatio est fallax; maior videtur esse vniuersalis cùm non sit, signum enim vniuersale prædicatum respicit & subiectum manet non distributum.

29. De Compositione fidei cum Scientia?

An fideles habeant scientiam?

QVI scire quærît fidem perdit; vetus Sanctissimum sanctissimi Præsulis Axioma. *Non habet fides meritum vbi ratio humana quærît experimentum.* Fidem cum cognitione aliqua ac scientia lato modo sumptam posse consistere minime dubitamus cum S. Summæ Angelicæ scriptore in 3. d. 24. post art. 4. Successiue etiam aut in diuersis subiectis de diuersisq; obiectis datur quotidie. nam vt Aug. 13. de Trin. c. 2. *quedam sunt que nisi intelligamus non credimus.* idem est apud D. Doctorem in 3. d. 24. q. 1. a. 4. sed cum scientia strictè sumpta fides sociari minime potest. hæc verò scientia est talis quæ iuxta Arist. 1. post. tt. 5. 1. omnem excludit dubitationem 2. est per causam necessariam 3. per euentem 4. nata ex discursu Syllogistico.

E 1

Hæc

Hæc scientia facit *obiectum-vilum* ut ait S. Thom. l. c. proximè; quia resolvitur proxime in prima principia quæ iuxta 2. 2dæ q. 1. a. 4. videri dicuntur quia seipsa movent intellectum nostrum. Sed illa etiam *videri possunt* ab intellectu ait idem de veritate q. 14. a. 9. in c. quæ eius capacitatem non excedunt. Cum tali scientia simul actus fidei locum non habet. quod S. Doctor 2. 2dæ q. 1. a. 4. ex Hebr. 11 deducit. *Fides est non apparentium* quod ipsum Arist. 2. post. tr. 44. de fide humana adstruere videtur. deducit deinde ex eo 1. 2dæ q. 67. a. 3. in c. quia obscuritas quæ est fidei essentialis ex tali concursu destrueretur. Idcirco cum Thomæ dictum *quia vidisti credisti* explicat 2. 2dæ q. 1. a. 4. ex Greg. hom. 26. *Hominem vidit Deum credidit*; sic & in 3. d. 24. q. 1. a. 3. ad 4. *Beata virgo hominem videbat, Deum credebat pari*. alioqui mysteria demonstrari possent atq; adeo à nemine negari, esseq; obiecta necessaria. Multò minùs idem actus fidei & scientiæ esse potest, sed neq; cum opinione ut firmus cum infirmo assensus fidei concordat. *Opinio tamen cum fide humana coheret*. Addit idem Doctor q. 14. de verit. a. 9. ad 7. De Deo non esse fidem quantum ad id quod de eo naturaliter cognitum est. dæmones convinci de eo quod fideles vera dicant, non autem de existentia mysterij ad illudq; non ad hoc tendere miracula in 3. d. 24. a. 4. ad 3. & ibid. Deum esse vnum prout demonstratum non esse articulum fidei, sed quoddam præcognitum: ab his autem qui accedunt ad fidem nec habent demonstratum, Deum existere, saltem fide humana id credi 2. 2dæ q. 1. a. 5. quæ nos ut extra oleas non exeamus tantum in rem nostram memoramus. Quod si quis pro eadem conclusione audiat argumenta & probabilia & scientifica asserimus cum Doctore Subtili in 3. d. 24. q. 1. medium opinativum eo casu nihil operaturum.

30. De Scientia & eius speciebus.

An melius sit pluribus Dominis servire quam uni?

Pluribus nemo Dominis satisfacere potest, quia nemo contradictorias quæ in tali casu evenirent exequi voluntates, mandata igitur plurium accipi possunt minimè, dari verò pluribus possunt, & hoc nobilissimum est genus servitij quo Logica gloriatur, cum tot scientijs imperet quod servit, quæ sine illius influxu stabiliter in gradu hæreere haud valerent. Nam 4. Metaph. tr. 8. dictum. *Propter ignorantiam resolutivorum insalubilitas scientia non habetur, oportet enim accedere hæc doctum; siquidem modica digressio à veritate Logicæ præcipue à discipulis sit decies millies maior ad consecrandam scilicet*

et reliquam Philosophiam. Scientia vii & antè conclusimus est cognitio certa & evidens deducta ex præmissis certis & evidentibus. Tales cognitiones in comperto est dari, vt immeritò Arcefilaus & Aristomachus, Anaxagoras, Zeno, &c. negarint, ac naturam querelis onerarint, quod in puteo demersit veritatem. Suspiscatur hic S. Aug. lib. 2. contra Acad. cap. 6. dolum fraudulentissimi Dæmonis, qui conatus orbi persuadere, nullam haberi posse veritatem, vt sic ad veritatem fidei per Christum afferendæ inhabilem redderet, ac simul lumen naturæ obfuscaret, vitiaq; communia cum virtutibus faceret cum nihil certi esse vspiam euicisset: idcirco, vt refert Arist. 4. Metaph. textu 9. vtramq; contradictoriam veram ac vtramque fallam concedebat Anaxagoras. sed iam pridem vis consilij experts mole corrui sua. Plato solum reminisceniam voluit esse, vt scilicet de transmigratione animarum sumptam à Pythagora doctrinam stabiliret sed iam non vno fulmine, scilicet V. & VI. Synodi Constantinop. Sess. 11. hæc vana assertio debellata ac stylo Aug. lib. 1. retract. c. 4. & Hieron. epist. ad Ruff. est confixa. Non est tamen vnica: vti voluit Picus solam Metaphysicam: Quia vt S. Th. super Boët. de Trin. q. 5. a. 1. ad 6. docet, *Qualibet scientia accipit partem Entis secundum specialem modum considerandi alium à modo, quo considerat Metaphysica vnde subiectum illius non est pars subiecti Metaphysica, sed ipsa est specialis scientia alijs conditiua.* Scientias Antiquissimi particiebatur in Hebræorum Cabalam, Egyptiorum Symbolicam, Persarum Magicam, Pythagoræorum Arithmeticam, Indorum Gymnosophysicam. Horum prior Cabala arcanam, quandam mysteriorum cognitionem non scripto sed voce traditam significat, cuius nomen male apud Christianas aures tradit quod Cabalistæ passim vires occultas verbis & characteribus per vanam superstitionem attribuunt. Seniores per eam volunt scripturam explicare in sensu anagogico. Diuiditur in Bresith & Mercanam. illa est Cosmologia ipsa quæ de rerum corporum naturis ex occasione scripturæ disceptat posterior, inuestigat ignota mysteria in numeris, nominibus, syllabis, literis, elementorum apicibus atq; punctis, ex quorum permutatione atq; commixtione varias elicit sententias. hæc rursus alia est Numeralis seu Arithmetica, quæ numeros in literis Hebraicis vel Græcis considerat, & ex eorum æqualitate aut excessu mysteria se credit eruere ad hanc spectat labor Rabbi Sadaia qui Literas Hebræas veteris testamenti numerando inuenit. Aleph 42377. Beth 38218. Gimel 29537. Daleth 31530. He 47554. Vau 76922. Zain 22867. Cheth 23447. Thet 11052. Iod 166420. Caph 48253. Lamed 41517. Mem 77778. Nun 41696. Samech 13580. Ain 20175. Pe 22725. Tsade 21822. Koph 22972.

Resch 21148. Schin 32148. Tau 59343. Quæ faciunt summam literarum in tota Sacra scriptura veteris testamenti 815361. alia *literalis* seu *nominalis* quæ vel per anagrammata vel per singulas literas ab ijs voces inchoatas conquirendo, comminiscitur. Sapientia Ægyptiorum alia fuit *Dijmotica* seu popularis : altera *hieræ* seu sacra, solis Sacerdotibus permessa. ad vulgarem referebant nostram *Physicam*, *Mathematicam*, *Geometriam*, *Arithmeticam*, *Musicam*. Ad *sacram*, Theologiam Mercurij decem libris comprehensam. Hieroglyphica per similitudines res exprimebat. Scribere verò soliti vel *epistolice* id est sine vocalibus, vel Hierogrammaticè ut ait Cl. Alexand. *tor-tuosis capreolatimq; condensis apicibus à curiosa profanorum lectione muniabant, similibus Tyronianis*. Hieroglyphica sculpturis constabat per quæ imprimebant pyramidibus Medicinalia, Hermis Mercurio sacris physica ac diuina. Obeliscis laudes Deorum ac regum gesta. Apud Persas magni Nominis fuit *Magica* à Zoroastre Medopersa sexcentis circiter annis Moysæ antiquiore vicies centum millibus carminum comprehensa, quem author hist. Scholast. enarrans hist. Gen. cap. 39. vult esse *Chamum* dictum Bactrianum quod his imperaret, qui 14. columnis : 7. æreis, 7. lateritijs incidit scientias. Ninus verò libros exussit. Hunc Euxippus & Arist. volunt sex millibus annorum antiquiorem Platone, nempe trimestre pro anno computando. Vixit verò Nini tempore quo regnante natus Abraham à cuius ortu ad primam Olympiadem fluxerunt anni 1170. Bellum Troianum 400. annis præcessit Olympiades. Excessus Platonis in 108. Olympiadem incurrit. Sed apud Cassianum Sorenus Abbas collat 8. cap. 21. originem non naturalis Magiæ ad Cain refert, à quo deinde & reliqui infecti, & Cham ne diluvio periret, vetitus arce inferre, diuersorum metallorum laminis & lapidibus insculpsit & diluvio peracto perquisiuit ac reperit. Sed lætante lib. 2. diu instit. censet dæmonem eius authorem. Idem asserit S. Cyprianus lib. de Idolorum vanitate. quod præclarissimè testimonio Porphyrij lib. 5. præparat Euang. cap. 7. Eusebius confirmat. *Magice artis Dii Gentiliū & inuentores & Doctores fuerunt, vnde namq; homines quibus rebus demones colantur ac cogantur, quàm ab ipsis demonibus discere potuissent. Neq; id putes solum à nobis dici. Porphyrius testis citetur qui in libro de responsis &c* Fuit iam temporib⁹ Moysis hoc est 300. annis ante bellum Troianum hæc Magia nefanda celebris, potissimum apud Circen & vrbes Thessalas, huic autoritatē impendit Orpheus. Sed primus Osthanes Xerxem in Græciam secutus illā Græcorum infecit curiosa ingenia, ante illum tamen in hac nequitia clarus fuit Pythagoras, & post eum Empedocles, Democritus & Plato ad hanc discendam nauigavere

vère, *exilijs potius* inquit Plinius lib. 30. cap. 1. *quàm peregrinationibus susceptis*, postea apud Brachmanas Indorum in hoc scelere clauit Iarchas, apud Gymnosophistas Æthyopum Tespesion, tum Simon Magus, Apollonius Tyanaus vt viuus & mortuus quasi Deus haberetur. Succelsere Plotinus, Porphyrius, Iamblicus, Proclus, Apuleius, alijq; sectæ tam Platonica quam Pithagorica plurimi, propter quos iurè Aristotelis Philosophia omnibus præfertur vt potè ab eiusmodi facinorosis doctrinis immunis ac libera. Sed his iam ibi relictis quo se ipsos præcipitarunt. *Babiloniorum sapientia* in sub-lunarem ac cælestem dividebatur. Pithagoras vt novi quid asferre videretur scientiam quam ab Ægyptijs Hebræisque sumpsit numeris alligauit. Gymnosophistæ Magiæ dæmoniacæ vti. Raymundus Aristotelis Logicam methodumque aspernatus obscuriora diuerticula sectatus, eius artis est intentio de quauis re, multa inuenire ac dicere siue certa siue dubia. in primo ordine posuit prædicata valde communia, in alio relatiua, in tertio quaestiones generales, quid sit, de quo sit, quare, quantum, quale, quando, vbi, quomodo, cum quo? in quarto personas & supposita, in quinto virtutes, in vltimo vitia. *Chymia est ars corpora naturalia siue composita resoluendi, resolutaq; pura & viribus validissima reddendi vt vtilia Medico præbeant remedia vel metallorum perfectionibus & transmutationibus inserviant.* Cardanus lib. 10. de variet cap. 51. hæc quatuor Chymia tribuit. 1. Etsi non possit fortè transmutare metalla; potest tamen vnum alteri facere simillimum vt ferrum æri, & æs auro & argento, idque clariùs apparet in gemmis. 2. Cùm id quod in aliquo potentia continetur, per vim ignis excitar, extrahit & ad perfectionem producit. 3. Cùm ea quæ superflua sunt, vi suâ absumendo detergit, vt cùm ex calce alumen excipitur, quod non genitum est vi ignis, sed exceptum, ita quod vocant multiplicationem, cùm ex terra ipsa quæ aliquid continet, quod continetur excipiunt. 4. Ars Chymica vi ignis multas potest facere compositiones atque separationes non minùs viles & lucrosas ijs quæ ab Alchymistis tam anxie quærantur, & ambitiosè promittuntur transmutationibus. Hæc ille, vbi adscribit Chymicis Elixir, id est fortitudinem rerum. gemmarum fictions, miscellam & imitationem metallorum. Sed Chymia vt Dan: Sennertus lib: de Consensu, probat multa magica Theophrastus Paracelsus, Helvetus inseruit à Magis prius hausta, vt hic ipsemet fatetur libro de occulta Philosophia in fine, ab hoc descendunt qui se vocant Fratres Crucis Rosaceæ. hic eadem se posse profiteretur verbis solis circa morbos ac mortuos (ingēti blasphemia) quæ Christus Dominus potest, ita l. 2. Philos. sagacis c. 2. omnem fidem ac sectā spreuit, Aristot.

ristotelem & Galenum docuit lib. 1. de rerum nat. gener. quomodo Infans sine Patre & Matre nasci queat, lib. 1. Philos. sagacis. Non omnes ex Adamo descendere &c. quæ absurda collegit Erasius disp. 1. contr. Paracell. pag. 244. &c. videre plura est apud Georg. Agric. super lib: 12. de re metallica. Andr. Liban in defens. vtriusque Alchimix. Nunc communiter scientiæ Philosophicæ diuiduntur in *Præcticas* & *Speculatiuas*. *Præctica* est *Logica* ex parte & *Ethica*, cuius partes, *Politica*, *Oeconomica*, *Monastica*. *Speculatiua* in *Physicam*, *Mathematicam*, & *Metaphysicam*. *Physicæ* substruitur *Medicina*, cuius pars quæ medicamentis curat *Pharmaceutrice*, quæ expiramentis constat *Empyrice*, quæ vnguentis *Itrapletice*, quæ victu & venenis medetur *Clinice*. Tum habet suas *Methodos*, *Galenicam* & *Hermeticam*, & quasi tertiam machinatus Helmontius. *Mathematica* vno nomine dicit scientiarum congeriem, inquit Theoph. Rayn in prol. Theol. Nat. n. 57. comparatione scilicet *Phylicæ*, sicut & *Theologia* cõparatione eiusdem, Aristoteli dicitur *Metaphysica*. *Obiectum Mathematica* est *Quantitas*, quæ quia alia *discreta*, alia *continua*, & hæc *permanens* aut *successiua*; statim quatuor scientias constituit: ita, vt circa continuam permanentem *Geometria*, circa successiuam *Astronomia*, circa discretam sine respectu ad aliud *Arithmetica*, cum respectu *Musica* versetur. Hæ quatuor quasi grandiora flumina in minores abeunt riuos. *Arithmetica* enim alia *simplex*, quæ de simplicibus; alia *composita*, quæ de compositis: alia *Logistica* eaque vel *Popularis*, vel *Astronomica*, vel *Canonica*: alia *Analogistica*, quæ de progressionibus, proportionibus, combinationibus: alia *Figurata* de Polygonis, potestate: alia *Geometrica* de surdis, ineffabilibus, incommensurabilibus. Ex *Arithmetica* & *Geometria* confurgit *Algebra*, quæ vocatur ars magna, *Cossa*, *Analytis*. *Geometria* verò alia est *Speculatiua*, alia *Præctica*, quæ & *Geodæsiastronomia* alia obseruatrix, alia systematica, alia spherica, alia Theorica Planetarum, alia supputatrix seu Menologica, alia Gnomonica. *Musica* denique alia *Plani*, *Choralis*, seu *Gregoriana*: alia *Figurata* idque vel *Vocalis* vel *Instrumentalis*: sed nedum finis. Ex his quatuor conflunt penè innumera mixta, quæ ad tres classes reuocari possunt ad *Staticam*, *Opticam*, *Colnographicam*; *statica* *Geometricæ* subalternata agit de pondere: sed alia est *Centrobaryca*, quæ de Centro Gravitatis: alia *Isooropstatica* de proportionem ponderati: *Mechanica* de motionem ponderum per machinas; *Hydrostatica* de motionem liquidum, *Aerostatica* de aëris. *Pyrostatica* de ignis motionem, *Polyoropstatica* &c. Ex his *Mechanica*, species habet *Zygotatnam*, quæ per libram; *Mochlostatnam* per vectem: *Trochleostaticam* per

eam per trochleas. *Onostaticam* per ergatas, *Sphenostaticam* per Cunei m.
Polymechanostaticam, quæ per machinas ex his compositas. Rursus *Hydro-*
statica subdividitur in *Barocolymbiam*, quæ agit de supernatantibus humido,
Baroodyssiam, quæ de his quæ merguntur. *Hydrotholcia* de diætali liquore m.
Optica alia est *perspectiva*, quæ lineas in planum proiectas speculatur. *Cat-*
optrica, quæ de radio in speculo visibili. *Catoptrica* hanc limitat de radio vrente:
Dioptrica de transmissione radij: *Dioptrica* hanc limitat ad speculi m.
Perspectiva etiam ipsa subdividitur in *Orthographiam* recti radij, *stereogra-*
phiam, solidi contemplatricem in *Scenographiam* vmbrearum; huius sunt
partus *Astrolabia* & aliæ Machinæ cœlestes & hæc ipsa, vel est *Catoptica*
radium deorsum, vel *Anoptica* sursum tendentem considerans. *Cosmographia*
verò se dividit in *Astrologiam* & *Vranoscopiam*: & illa quidem alia *Thema-*
tica, alia *Iudiciaria*, alia *Meteorologica*, alia *Genethliaca*, alia *Nautica*,
Graphica, *Typographica*, &c. Sed ne propositi Nostri fines exce-
damus, sufficiat interim de his innuisse.





P H Y S I C A
C V R I O S A.



S E L E C T A E

CONCLVSIONES PHILOSOPHICÆ

EX LIBRIS ARISTOTELIS DE PHYSICO AVDITV.

1. De Principijs corporis Naturalis?

An sine interuentu nihili possit aliquid fieri?



Tatim in ipsis rerum principijs in diuersa abiêre Philosophi, maximè veteres. Vnum principium assignare placuit Heraclito, scilicet Ignem, vt pote altius atq; subtilius elementum; verùm quomodo ignis aquam aut terram constitueret, neque hic Philosophus, neq; vllus explicuerit. Anaximeni visus ad

hoc magis idoneus aër ob facilitatem se ad quamuis figuram accommodandi. Thales Milesius, Orpheus, Homerus, Hesiodus voluerunt aquam rerum Parentem. Parmenides & Melissus quoddam Ens æternum immobile. Anaxagoras cum principia assequi non posset, sustulit. & nihil oriri, nihil interire, sed cùm videtur occidere, abscondi in minima resolutum: cùm videtur oriri, collectum prodire: atq; adeò dari Panspermiam. Democrito principiari visæ sunt atomi æternæ, & solis figuris, non essentia diuersæ, quæ illi dicebantur *Plenum*, adiecit verò illis & *vacuum*, in quo temerè volitantes, iam in panem, iam in lapidem, iam in ignem concurrerent. Sanè vel in hoc mirabiles quòd figuratæ, etsi indiuisibiles. Seneca cum Stoicis statuerat, *Agens & Patiens*. Pythagoræi proportionibus intenti, principiorum munus numeris dedêre. Platonici, idem, alterum, *essentiam*, cum quibus Raymundi Lullij coincidunt. *tiuum, bile, ere*. hoc est factuum, factibile & ficere. Principij nomen primus Anaximander intulit. Nobis principia *intrinsicæ* sunt, quæ nec ex sese, nec ex alijs, in eodem genere, sed omnia ex illis sunt. & talia, si rerum ortus per modum *mutationis* spectetur, sunt. *prinitio, materia, & forma*. si per modum *productionis* materia & forma. si per modum *conuersionis*, *precedens forma*, Materia aut aliquid aliud commun. & *nova forma*. Omnem rerum ortum per modum *mutationis* Philosophus apprehendit, quia ab æterno mundum credidit. Res in factò esse duobus constant principijs, *Materia*, scilicet, ac *Formâ*. Vnio & subsistentia sunt solum exercitia quædam Entium. Mutatio verò, est transitus de non esse ad

esse, vt hoc loco illam vsurpamus : & quia nihil mutatur nisi subiectum, etiam illud inuoluit, estq; ex parte positium, ex parte nihil, mutatio. *Priuationo* per vltimum sui quasi esse principiat. cum materia est nouæ formæ capax in sensu quidem diuiso à priuatione, licet tunc habeat simultatem potentie, caret tamen potentia simultatis. *Priuationem* definimus *cauentiam esse formæ in subiecto apto*. ex quo patet quòd in obliquo aliquid positium inuoluat, in recto sit merum nihil, nulliq; sensui pateat. Dantur etiam *negatiue Physicæ proportionēs* etsi logicè sint affirmatiuæ. Tales sunt, *Homo est cæcus* & *æer est tenebrosus*. item illæ quæ saltem in modo explicandi negationem inuoluit *Homo est incorruptibilis*, *Angelus est spiritalis*, æternus increatus, immensus, infinitus : propter quam etiam causam hæc prædicata Christo Domino attribui non possunt. Manichæi pessimè persuaserant sibi priuationem & negationem, esse vera Entia à Maloq; Deo creata. nobis merum sunt nihil, & ab illis sumptæ denominationes non verificantur de toto nisi conueniant illi ratione omnium partium, & cadunt super omnia illius, eaque distribuunt. Nèc sunt plures negationes formaliter à parte rei. *non ens tamen dicimus ens*, ait 4. Metaph. c. 2. quia aliter loqui non possumus. A priuatione ad habitum naturæ viribus non datur totalis regressus, datur partialis, & fit, cum pars viuētis post varias mutationes cedit ipsi in alimentum, sub eandemq; redit formam.

2. De Materia prima.

An ex toto ignis differat ab aqua?

Materia diuino Platoni, Mater omnium quæ existunt, rerum : Ægyptijs, sex vitæ; seu vilissima creaturarum Dei. alijs Procreus qui facile assumit.

Ignemq; hominemq; seram, fluiumq; liquentem.

Genuinam eius indolem verbis Philosophi in hunc modum describimus. *Est, quæ per seipsum, neq; quid, neq; quantum, neq; aliud quidpiam dicitur, quibus ens determinatur. vel clariùs. Est primum subiectum vniuscuiusq; ex quo fiat aliquid, cum insit, non secundum accidens, & si corrumpatur aliquid, in hoc abibit vltimum.* Dari Materiam primam vt quidam veterum negarent, negabant quidquam de nouo produci, pro quo fulciendo quidam Recentior spirituum mundi asseruerunt. Alij verò saltem formas esse nullas nouas, substantiales, sed mera accidentia atq; temperamentum. materiei verò loco *Atomos* substituerunt. Prioris sententiæ fuit Empedocles, Democritus.

Leucip.

Ex Libris Aristotelis de Physico Auditu.

Leucippus. posterioris Galilæus de Galilæis, Renatus de Cartes, Sébastianus Basson & è Medicis non pauci. Qui atomos creatas censent, sed constituere corpora solo nouo situ. & sic è nihilo non fieri quidquam. Sic illis ignis congeries est minutarum atomorum, habentium vim diuidendi alia corpora eouſque, vt resoluantur in cineres : & similes euocandi atomos. Aquam mobilis, quòd constet rotundis atomis, terra stabilis quia cubicis semina incrementum sumunt per attractionem certarum atomorum. per quarum localem perturbationem, fieri censent alterationes : colores nasci, si diuersè illustrentur hæc minutula corpuscula : dulcedinem oriri à rotundis, amarorem ab acutis excitari : sagittam cursu incalescere ex eo, quia multas ignitas percurrit atomos. imò ipsas sensationes fieri non aliter. verum hæc nobis & meritò semper visa est ægra sententia etsi illustrium Medicorum. Alijs placuit materiæ loco ponere elementa minutim concisa. Valeſius in Sacra Philos. credit Materiam esse ens rationis, sed ita sui partem facit ens fictum. Nobis vt sensus monstrat mutationes tam artificiales, quàm accidentales non fieri nisi in subiecto, ita & substantiales circa subiectum esse quod materiam dicimus. tunc verò mutari reu. substantialiter quando ita variatur vt sibi relicta, imò cum auxilio naturalis agentis ad priorem statum redire nequit. Atomos non admittimus, quia nolumus illas cogere vt in leone rugiant, in equo hinniant, in cythara faciant harmoniam : neq; enim hæc vnquam etiam per maiora corpora præstari vidimus. Reijcimus etiam à nomine materiæ Elementa, quæ negamus cum Philosopho actu inesse mixto. & 2. de part. cap. 1. *Mixtum confici ex virtutibus elementorum*, asserimus. Concedimus verò in poris mixtorum aliquid inueniri ex aqua, aëre & alijs : sed hæc negamus formæ subesse vni. Neq; carminis Chymicorum illa vnquam ex mixto potuit excoquere. Fumum eduxit sed non aërem, cineres, sed non terram. igni & aquæ vix aliquid simile. Imò censemus cum aqua vino infusa iusto spatio relinquatur : in vinum etsi reactione debilitatum, euadere. neq; enim vnquam vlla arte à vino tali. potest seiungi aqua quod suo Principi Libauio epist. ad Philip. Scherbium, credere tenentur Hermetici. educitur quidem, ait ille, aliquid, quod nec odore, nec sapore, neq; grauitate ab aqua differt, sed illud est phlegma vini, quod è quouis purissimo extrahi potest mero. Et quia nulla agentia creata agunt vel sine subiecto, vel vsq; ad nihil : nulla materiam producere, conseruare, aut corrumpere possunt. Ex eo dicitur subiectum quia præcedit formam. Potentiam remotam in sua entitate inuoluit, vti agentia suas actiuas potentias. est potentia Physica etsi actum.

Conclusiones selectæ

logicum inuoluat, adeoq; habet propriam existentiam; alioqui dum illam à forma acciperet, produceretur ab illa: habetq; esse propter operari saltem in composito, cum actiones sint suppositorum. Non appetit formas corruptas vt tales. est eadem specie in omnibus rebus, etiam in cælis, & hæc facit vt licet ignis ab aqua specie recedat, non tamen ex toto differat.

3. De Forma.

An quis naturaliter possit esse deformis?

Spiritum mundi, qui sit forma specie vna' materialis, per totum mundum diffusa, quæ instar animæ nostræ, in diuersis suppositis pro vario concursu accidentium varia operetur, non admitimus. Hoc spiritu acti Medici: quàm diuersa inquirunt, accidentia in herba & sale ex illa educto spagyricè, & tamen eadem substantia? itaq; diuersitas accidentium noua, quæ est vnicum, est debile pro nouitate formæ argumentum. Nam expertus Faber Medicus in suo Spagyrico Palladio sale illo terræ mandato, speciei eiusdem plantam repullurare. Alter vbi lixiniò factò ex cineribus vrticarum salem earundem iniecit, in glaciemq; permisit abire, non solum folia vrticarum sed & caudices, radices, fibras, quousq; visum glacies sinebat, conspexit. Diuersa accidentia in cinere & herba, & tamen scribit. Quercetanus. conclusos intra vitrum cineres, modo certo præparatos, subditâ tantummodò flammâ candelæ subito effloruisse. artificium descripsimus in nostra Metheorologia Curiosa. Plumbum, stannum, & alia metalla resoluta in cineres, redeunt ad priorem statum, seruis iisdem, quæ prius habuerant pondere, & mensurâ. Plumbum Mercurio iniectum liquatur vt discerni à Mercurio nequeat, nihilominus corio cerui per expressionem, à Mercurio separatur. Mercurius resoluitur in fumum, fumus in Mercurium. Ferrarius lib. de cultura Hort. docet modum aquam distillandi, quæ vitro excepta; vbi tantum manu admotâ fundum tepesceris, effundet gemmas, imò flores; & plantam. Ex auro vitrum fieri, & ex eodem vitro aurum, notum fuit Bodino in theat. Flamma candelæ inflexa super aquam, per obliquam aurifabrorum fistulam, reddit ceram. Sed neq; hæc nos mouent vt spiritum hunc recipiamus; qui sit vna forma variarum figurarum formatrix, variorum accidentium sedes, quæ in furnis Ægyptiorum puilo, ex ouis excludat, modiolò absq; fundo mensurabiles. (quæ Scaligero ita certa historia, vt ipsum velit esse fabulam, qui hoc putaret fabulam). Quæ forma ex seminibus plantas euocet, & animalia, quæ ex concis-

Ex Libris Aristotelis de Physico Auditū.

cilis particulis serpentis regnat serpentillos : ex cocta & subiecta fimo anate, bufones : ex vitulo apes : ex cancro scorpios : ex medulla spinæ dorsi humani serpentes; ex crucis papiliones : ex melle pane inperſo formicas. Cenſemus quamvis formas habere vnā qualitatem aut acci- dens aliud; quo ſolo retento, etſi omnia cætera amittat, adhuc ſe retineat ſaltem in ſtatu violento, & ad tempus. Certum item nobis multas non plantæ ſemine prodire plantas : prodit ceraſus ex ceraſo, prodit è gummi, prodit è ramo, è cortice, quidni etiam è ſale qui affinis plantæ ? Neque ſpi- ritum illum fulcit S. Aug. in Genef. ad lit. etſi omnes formas ſimul ab ini- tio creatas videatur aſſerere. nec Ariſt. lib. de mundo cap. 6. *Venerabilius & decentius eſt, ipſum quidem Deum in ſuprema regione ſtabilem eſſe, potentiam verò per vniuerſum mundum penetrantem, ſolem mouere & lunam, & celum cir- cumagere, & cauſam fieri ijs, quæ in terra ſunt, ſalutis.* iam verò de hac poten- tia cap. 4. *dicatur verò etiam aliter ſpiritus; qui in plantis & animalibus eſt, & eſt per omnia penetrans, animatâ & prolificâ eſſentia.* Nam hunc librum Apu- leio, qui illum inter ſuos numerat, haud grauate concedimus. & S. Docto- rem de radice formarum ſimul creatâ, ſcilicet, materiâ, intelligimus.

Forma canis & lupi, ſi eſſet in eadem materia, nondum eſſet lupus ca- nis, niſi inadæquatè, quo, ſcilicet, modo, ea quæ in illis in recto ponuntur, identificantur. quod fieri per miraculum poſſe, nemo abnuerit; fieri natu- raliter, nemo conceſſerit. nam perfectio materiæ eſt, eſſe capaciorem, quam ſine ratione aſſerere non poſſumus. In ferro candente materia inter poros, & ſulſur crudum ardet, quo exuſto, manent hiatus, & ferrum non ampliùs igne lucet. Actio ſupernaturalis quoad ſubſtantiam, ſupplet aliquam cau- ſam: nullam verò quæ ſolùm quoad modum eſt talis. Sine forma natura- liter materia eſſe nequit, atque adeò nihil poteſt eſſe deforme.

4. De Natura & Arte.

An detur aliquod artefactum?

Dominam cum pediſſequa, Naturam cum arte, producit Philoſophia: ^{ut velut interludium agant, donec à principijs extrinſecis moratur in via Auditorem.} Ita hæc attenta Domina famula, ut in mores eius videa- tur tranſiſſe. *Natura, enim, eſt principium motûs & quietis eius, in quo eſt primò & non ſecundùm accidens. Ars motum æmulatur & quietem. verùm cum Phyſicè nequeat, facit ſolùm directiuè. & formam inducit operi cuius formæ eſſentia conſiſtit in ſitu partium, proportionè, vnione, aliquando & in*

Conclusiones selectæ

conduratione. non autem in vicationibus, nisi velimus cuique artem pingendi sculpendiq; concedere, qui loco mouet imaginem. quod nobis durum videtur, etsi placeat Arriagæ. Hæc verò in quibus formam diximus consistere istam, aut sunt ad aliquid aut modi alicuius, quæ cum non sint propriè aliquid, artefactum aliquid non potest dari. nisi fortè de illis agamus in quibus merè agentia applicantur naturalia. Quali opere artu aurum fieri est possibile: exempla enim id evincunt, & agentia huiusmodi naturalia possunt haberi, quæ vbi data fuerint, ea manu artificis ad exprimendâ naturam coniungi possunt, ac vt cæteros effectus mirificos, ita & hunc præstare: producit enim pullos in Ægypto per calorem fornacum, produxerunt Magi colubros coram Pharaone. Exempla huius auri monstrantur hæc. in thesauro Ducis Hetruriæ asservatur clauus per dimidium aureus atque ferreus. Arnoldus Villanovanus ubi cum Raymundo Lulho super auro factitio disputauit, virgas aureas per artem natas protulit. Similia scribuntur effectisse Alex: Sidonius Scorus. Anselmus Boëtius Medicus. Pharmacopola Tarvisinus qui in conspectûs Veneri suam artem probavit. Item Eduardus Chelleus Anglus. Per extractionem fieri tum ex silicibus tum ex auripigmento, multò certius videtur uti apud Plin: lib. 33. cap. 4. extrahebat Caius Imper: & addimus ex S. Thoma 2. 2dæ. quæst. 77. art. 2. ad 1. Si verum fieret aurum, pro vero posse licitè diuendi. Modum eius faciendi docet Villanovanus lib: semitæ & alij: sed plerique sub ænigmate ac fabula. Albertus Mag lib. 3. de Mineral. cap. 9. dicit illud non per unctionuras formandum: sed ignem eius coctorem assimilandum esse calori cœlesti, ut sulfur & Mercurius depuretur, & sic unum corrumpeudo species alterius inducatur. Chymicorum doctrina ad hæc reducitur. Quærendam aquam quæ vocatur non madesacieu manus acetum naturæ acerrimum, hæc durissima Solis & Lunæ claustra reseret, eaque in aquam soluat, & cum eadem ad maturitatem coquantur, supereunt pulveres qui proiecti in corpus metallicum, illud transforment. Quod verò putetur aurum eiusmodi deficere pondere, vel vim ignis non sustinere, vel non esse ductile, vel non habere virtutem confortandi cor, vitio artificis tribuendum. Nam Agricola vidit Salisburgi factum ex stanno perfectissimum. imò Mirandulanus lib. 2. de auro cap. 1. ex Paracels. de natura reru lib. 9. perfectius fieri interdum nativo auro, adeoq; ad medicinas optimo successu adhiberi scripsit Trevisanus in epist: pag. 69. Merito tamen illud prohibitum à IOANNE XXII. Pont. Max. merito etiam Diocletianus omnia scripta, quæ de eius confectioe reperit, exussit, quia hæc ars ordinariè infelicem habet exitum

5. De Magia.

An quò aliquid obscurius possit esse clarius?

Magica naturalis vocatur ars, quæ arcana magis naturæ ingreditur, occultasq; sectatur qualitates, aut notas ita occultat, ut reddat illustriores. Sed variè & futiliter naturam supergredi conata, meritò infami *Cacomagia* nomine notatur atque damnatur. *Cacomagia* quatuor habet species. *Prestigatoriam* quæ nulli alij noxios, sed solum curiosos operatur effectus. *Maleficiam*, quæ perniciem creat alijs. *Ariolationem* seu *divinationem*, secreta ope dæmonis inquirat. *Supersticiosam*, quæ ex inanibus rerum indicijs aliquid certi colligit. *Divinatoria* rursus ex S. Thoma 2. 2. q. 95. a. 3. dividitur in eam quæ habet expressum cum dæmone pactum, & in eam quæ implicito contenta est. & hæc rursus fit vel considerando alicuius rei dispositiones motumve: qualiter *Astrologi* iudicarij, *Aruspices*, *Augures* prædicebant futura, ad has spectat illa quæ ex somnijs notisq; humani corporis. Vel fit ex consideratione eorum, quæ consultò ab hominibus aguntur ad acquirendam futuri notitiam: ut consideratio eorum, quæ quis projicit & observat quomodo cadant, vel notat quid ex vrina extraxerit, vel fundendo plumbum in aquam considerat eius figuram. Prioris *Cacomagiæ* Nonnus in exposit. hist. in Nazianz. n. 69. Orat. Numerat species istas. 1. *Orneoscopitica*, quæ ex volatu avium sursum aut deorsum, lævorsum aut dextersum vestigat contingentia: huius inventio *Telegono* attribuitur. 2. *Icoscopitica*, quæ ex his infert quæ in domo contingunt, ut quòd mus aut felis apparuerit, mel aut vinum sit effusum, & de hac scripsit *Xenocrates*. 3. *Ethiodios* quæ ex ijs, quæ in via evenerunt, hæc attribuitur *Polluci*. 4. *Chiroscopus* seu *Chiromantia* excedens leges Physicas, de qua *Helenus*. 5. *Palmatica*, quæ ex corporis trepidatione, ut si dexter aut sinister palpitet oculus, & de hac *Possidonius*: instigabat autem bruta dæmon aut in specie illorum Magis exhibebat motus certos idque ijs abutebatur bestijs, quas *Moyse*s inter immundas retulit uti notat *Orig.* 4. contra *Cels.* propè finem. Fundata verò in his quæ consultò fiebant. *Necromantia* seu *Necyomantia*, quæ per evocationem mortuorum. *Pyromantia* per ignis excitationem. *Hydromantia* per fusionem aquæ. *Geomantia* per terræ iactum aut situationem. *Haruspicina* per viscera animalium. *Aleuromantia* per farinam. *Critomantia* per hordeum. *Præstigiæ* sunt quando varijs modis oculi aut aures nostræ deluduntur; ita *Dij Veteribus* comparebant sæpius, ut est apud *Laërt.* lib. 1. quæ *Iamblico*

blico vocatur *Theurgia*. quæ illud si contingat modo spirituali, dicitur Pfello *Autopsis*, si in imaginatione *esopsis*, si in oculis *enteasis*. ad quod vangebant thure aut bdellio oculos, aut laminas characteribus notatas alligabāt. Hoc mirum si verum, quod notat Brinsfeldinus de confess. Malefic. prælud. 12. post Incarnatum Dævm nunquam integro corpore humano dæmones apparuisse: verum etiam antehac Viues in 10. Ciuit. c. 16. serpentinos dæmonum pedes, & Suidas Empusæ spectri alterum pedem asinum, memorant. Notat etiam Thyraeus lib. de apparit. Spirit. cap. 7. Nunquam fœmineâ specie bonos Angelos apparuisse. Nunquam malos specie columbæ, vel Agni. *Oniocrítica*, quæ ex somnijs ultra leges Phyticas quidpiam infert iuxta Tatianum Orat. cōtra Gentes, apud Telsestes nata. Nalamonas causâ somniorū apud Parentū sepulchra pernoctasse, scribit Tertull. c. 46. de Anima. Celtas apud Virorum fortium busta: ingenerauerat enim Dæmon Gentibus opinionem, animas hominum à morte, transire in dæmonas, vti scripsit S. August. 10. Ciuit. cap. 11, & hanc fovebat. quocirca Ieremiæ cap. 65. *In delubris idolorum dormiunt*, dictum est. ritum huius Cacomagiæ describit Strabo 6. Geogr. huic vacauit Trismegistus in Pimandro. Ad has sceleratas artes spectat *Pythium*, è quorum visceribus Genius infernalis loquebatur, tales dicebantur olim & *Eurydeæ*, ut est apud Plut. de perf. orat. & *Engastrimythi* & *Sternomantes*. Quod si per ora illorum spiritus nefandi darent responsa, dicebantur *Fatidici*. celebriores horum meminit Iambl. de myst. §. 12. Delphicos, Branchidicos, & Colophonios, describit ritum S. Chrysost. in 1. Corint. homil. 29. Hæc Ethnicorum quidam ut palliarent in alias causas referebant. ut Aristot. sect. 3. probl. q. 1. in exuberantiam Melancholiæ sacros furores. Amianus ad vehementem à Sole accensionem. Apuleius ad expurgationem animi per carmina. alij ad alias causas Recentiores hæc pro fundamento assumunt. 1. Mundum & singulas partes eius animatas. 2. Nomina Iovis, Iunonis &c. non esse nomina dæmonum, sed harum mundi animarum, quæ inuocari licitè possunt. 3. Multa esse genera Geniorum bonorum qui non sint Angeli. 4. Animam humanam dum passione vehementi Homo laborat, posse imprimere, verbis, characteribus & figuris vim physicam ad agendum. 5. Imagines sub cerra constellatione factas vim naturalem acquirere ad certos effectus, quæ omnia nullius rationis ac vana, censemus.

Virga columna, quæ aurum quæritur, plus de naturali habere videtur, quàm globulus aut annulus in vitro appensus è manu horas personans cum numerus horarum sic arbitrarius, & apud varias gentes alius. Numeri etiam Clima-

maſterici habent fundamentum, etſi non ut numeri. ſiquidem poſt ſeptenos circiter annos, fit in corporibus noſtris variatio notabilis, ac quædam periodus. Ioan. Boyſardus narrat ſibi ab amico ex furno & arte Chymica per herbarum diſtillationem enatum breuiſſimæ licet vitæ, fuiſſe donatum inſan-tem. pro fabula, aut Cacomagico habemus opere. Paracellſus Homuncu-los per artem formare promittit, eodem reſerimus. excuſant audaciam ſa-iores illius Amici: & aiunt arcanum eſſe, quoddam arte ſpagiricâ ex baculo vitæ (ſic vocant vinum & triticum vitæ humanæ fulcra) extractum: ex hoc ſanguinem & ſperma educi poſſe Gerardus Dornæus in Dictionario Paracellſi, ſolummodo adſtruit: ſed & hoc quàm multum. Verùm Para-cellſus ipſemet lib. 1. de gener. rerū natural. modum in ſimo huius hominis præſcribit, quæ & fidei, nimica perſuaſio, & ſanæ rationi.

6. De effectibus Magiæ.

An interdum expediat decipi?

LVdit ſæpè Ars, & gratum eſt decipi. & niſi deciperemur, ceſſaret vo-luptas. Sed Philoſophi Naturalis eſt larvam detrahere. Hæ itaque larvæ ſunt, quibus ſe prodigioſam Ars mentitur, dum Magiam exercet etiã aliquando licitam, ac Naturæ furatur gloriam. 1. *Sympathia & Antipathia rerum*, quarum cùm ratio ſacile aſſignari non poſſit, videntur quædam præſtare miracula: taliter videtur extirpari arundo, ſi filice vomeri appoſito locus aretur. cùm tamen Naturalem hæ duæ plantæ habeant antipathiam (quæ inferiùs explicabitur. ſic, vt Zoroaſtes docet, ſerax taurus, ſi ſcui alligetur miſceſcit. 2. *Agentia vera phyſica adhibere, & prætexere illi quadam impertinentia* v. g. inſundit quis lactis ſaccarum quando lac in butyrum cogitur: Lac enim mixtum ſaccaro nequaquam concreſcit: & ſimulat ſe id meris verbis efficere. Conſolidæ radix iniecta ollæ in qua carnes coquuntur teneri animalis, eas in vnum colligit fruſtum: huic prætexit alias inſpeciem cauſas. 3. *Sydera non parùm conferunt ad effectus admirationem mouentes* ita Luna mare ciet, oſtrea replet, aut inanit. Sic aliquis allium ſine odore grauiſſi habebit, ſi illud ſerat Lunâ poſitâ ſub terris, & eâdem latente eruat, vt docent Botanici. Ex cælo etiam ſumuntur prædictiones Natura-les, & tamen ex illis quidam conciliabant ſibi gloriam prophetiæ. ita He-raclides Ponticus ſcribit, quosdam obſervâſſe exortum Caniculæ, & ex eo collegiſſe, ſaluber an peſtilens futurus annus: nam ſi obſcurior & caliginofa fuerit in exortu, pingue & concretum notat cælum, vt eius qualitas gra-
B vis ac

vis ac pestilens ingruat. Si clara & pellucida apparuerit stella, cœlum significat serenum esse ac purum, & propterea salubre, vti observat Columella. 4. *Virtus Magnetica*, qualis in Magnete, Electro, & alijs quibufdam, quæ imperitorum mentes afficit stupore. mirabuntur si viderint solsequium soli fidum esse assecclam. Selenotropium Lunæ, Lingulam ligneam succino attritam, sequi digitum. 5. *Putrefactio*. Ita serpentes ex capillis mulierum in fimo sepultis, nasci perhibent, ex serpente frustatim conciso ac fimo commisso, plurima eiusdem speciei insecta. apes ex boue, de qua re Virgilius. 6. *Mixtio*, sic prodeunt Crocutæ ex lupo & cane. Mulmus ex capra & Ariete: monstra ex nequissimo hominum cum feris consortio. ex mixturis plurium seminum, plurium capitū serpentes. In hanc causam refert, quam vidit Neapoli Ioan: Porta, hicipitem viperam. in hanc referendum, quod plura in mari quàm in terra monstra. 7. *insitio quadam*, sic Arietum cornua, humanis capitibus implantant Scythiæ, Faunisque reddunt persimiles captiuos. alij partes auium, alij pecorum immiscunt. 8. *Terrarum bonitas aut vilitas*, sæpè res efficit inexpectatas. Nam telluri Vngariæ filigo indita, edit triticum, & auena, hordeum: è contra verò alibi: quæ terra si habeatur, aut similiter attemperetur ab arte, fructum præter spem affert. 9. *Transplantio*, ita ex rosa sylvestri efficitur domestica &c. 10. *Subita de loco ad locum transportatio*. Ita dæmon rosam ad nos afferre potest ex Indijs in Decembri, vel aliquam nobis ignotam plantam, & eam subtiliter in terra depangere, velut hic & nunc nata esset, atq; nobis illudere: tali arte Apollonius se invisibilem: & longè diffitus visibilem Basilides sacrificulus Vespasiano apud Tacitum exhibuit. 11. *Cultura varia*. Nam Persica dicunt inscripta nasci, semina eorum si terrâ obruas, & post dies septem vbi cœperint hiare, nucleos tollas cinnabari, quod libuerit inscribas, mox ligatos terra cum suis testis obruas: idem de Amygdalis fructus Afficanus. de alijs fructibus similia Constantinus. 12. *Impressio*. Cucumeres nascuntur formâ Anguium, si dum è flore prodeunt, includantur tubo, in quo se tantum extendere possint in longum. cucurbitæ capita Angelorum alata, & alias exhibebunt formas, similibus modulis si incluseris. scribit Pontanus. 13. *Conservatio*. Cadauera pessimorum hominum absque putredine dæmon conservare dici potest, speciemq; mentiri prodigij: nam Plut. docet, si carnibus æreus clauus infigatur, illas diu manere incorruptas, &c. 14. *Corruptio subita*. Cassianus scribit, si betæ radix contusa per tres horas in vino maduerit, illud verti in acetum. si æreus nummus fabri camino iniiciatur, nequaquam ferrum duci posse. Mercurio si inieceris sputum, somnū induces.

15. *Formatio lapidum*, sic minutæ particulæ succini in aheno coctæ in massam coeunt, in sphaerulasq; precatorias formantur, vt simulent succinum nigrum. ita intra alembicum vitreum destillatione crebra aquæ in qua plurimi crescunt lapides, iniecto modo illi calculo, possunt formari. 16. *Exhibitio medicamentorum occulta*. Sic Dioscorides scribit, eodem habitu hominem mox obdormiturum, quo Mandrogoram biberit. Si autem plusculum eius hauriatur, mentem adimit: sed si multum sumatur, etiam occidit. Cumminum liuorem, palloremq; in aliquo liquore bibentibus illud inducit: & eius suffitus facies emaciat. Eodem modo vultus fucati produntur: nam si manderis grana cumini, vel modicum allij. fuerisq; suspectum fuci allocutus: totus abibit color. idem fiet si commanducaueris crocum: vel suffitum feceris ex sulfure, color enim talis faciei nigrescet. Sic aliquando ablutas manus terfione nigras efficiet: si calchantum contritum, & gallæ pulueres mantili prius intriueris. Canes & coruos inebriari scribit Athenæus æmittâ herbâ, seu potius rhododaphnæ; ut possint manu capi. Equi semimortui iacent per horas 12, si hyoscyami semen in hordeo voraverint. nares autem aceto perungendo, illos reddes vigori. Sues insaniunt hyosciamino devorato, inquit Ælianus. Aves manibus capiuntur, si allium quod in campis nascitur, incisum, & frugibus mixtum deglutiverint, teste Plinio. Carnices manu capiuntur. si intra carnes nucem vomicam intriueris, & edendas proposueris, vt docet Oppianus. 17. *Machinarum formatio*. Potest spiritus aquam instar speculi vstorij sub figura segmentorum sphaericorum, continere, & sic ignem collecto sole accendere: Potest & aliud corpus in formam plani politi cogere: & si homo non tantum seipsum in illo, sed & alia videbit obiecta quodsi hoc corpus in modum speculi concaui impresseint, proficiente se ex eo mirabitur. Potest oculis præponere corpora instar lentium curuum: & sic omnia minuta videntur: quodsi protuberantia eaq; diaphana fuerint, obiecta grandescunt: si angulola fuerint, multiplicabuntur. Sic Albertus Magnus caput contruxisse dicitur ex machinulis quod responsa dabat certa, pro quibus nimirum instruebatur. Sic infundibulum vni si apponitur, surdus etiam voces distinctis percipiet & hoc spiritus potest efficere, corpus aliquod instar tubi Optici formando sic aspicere aliquem remota si sit si formis velut in tubo optico dispositasque lentes opposuerit. Hic modo Dedali statux sine interuentu Cacomagæ inambulante, vt est apud Aristot: 1. de Anima et 44. erant enim automata: sicuti sunt per libramenta aut chalybem violenter adductum horologia sonos statutos reddentia, aut musicum melos. Eodem referimus volentem

ligneam Architz columbam, de qua Gellius lib. 10. c. 12. Eodem referri debet Aquila ænea prouolans obuam Carolo V, & argentea triremis, quam ab argenteis remigibus impulsam: & cùm ad extremam tabulam cui superferebatur, ventum esset; ab iisdem retroactam, memorat oculatus testis Loyer: qui similia multa refert lib. 5. c. 8. de Spectris. Hæc enim fieri poterant per artem: quam vocat Penna in 3. p. direct. inquisit. schol. 32. pematicam, vel Magiam Mathematicam; nixam ope rotarum & ponderũ. Tali modo Venerem ligneam fecit Dædalus mobilem infuso argento viuo, teste Aristot. l. c. Sic & statuz multæ videbantur loqui, cùm reverà homines per tubos ad illas occultè deductos voces illas formauerint. Sic Memnonis statua apud Ogygias Thebas auroram fortassè salutabat. Nam poterat illius cauo aër includi qui calore Solis rarefactus per fistulas erumpendo strideret: vel certè Sole oriente ventus solitus oriri, in tubam obuersam impingebat: qualem describit statuam Sigismundus Baro in rebus Moschouit. quæ plena erat tubis & fistulis; quibus se ventus insinuans aliquomodo voces formabat. Similia de tribus Montibus scribit Clemens Alexandr. Ostendit etiam P. Kircher, quomodo in montibus quibuldam natura formet noctu fragores, clamoresq; confusos dimicantium exercituum: lege in Acusticis in Tomo de Arte lucis & vmbre. Ita denique Cassiod. lib. 1. variæ laudat Boëtium, cuius ingenio, *Durâ, seu ingeniosâ dispositione solvuntur; metallâ mugiunt: Diomedæ in ære grues buccinant, æreus anguis insibilat; aues simulatæ frinnunt; & quæ propriam vocem nesciunt habere, dulcedinem probant emittere cantionis.* Sed neque nostris temporib; ista ars defecit. Erectæ sunt alicubi ad fontem plures ordine auiculæ, & his assidens Noctua, quæ suâ sponte conuertitur ad auiculas, & rursus auertitur. Sed illâ auersâ cantant auiculæ, illâ conuersâ silent: & hoc fit per Syringas, quæ, prout tenuiores, prout in longum extensæ aut mutilæ, prout pars illarũ in vberiorẽ, aut pauciorẽ immergitur aquam, variant sonos, & auiculis suppeditant. Simili modo apertis cuiusdam palatij valuis clangor tubarum exauditur. Hercules in horto cuiusdam Principis custodit auriferam arborem: cuius pomum si moueris: Hercules inciet sagittam, draco alligatus arbori insibilabit. Multa sunt eiusmodi hydraula, multa pneumatica, multa mechanica, de quibus Vitruu lib. 10. Hero in spirit. Porta Magiæ lib. 19. & alij qui agunt de æquiponderantibus, centrobarycis, Zygostaticis, mochlostaticis, sphenostaticis, spartostaticis, hydrostaticis, pneumaticis, pyrostaticis, automaticis, polimechanostaticis, poliherceticis. Conspicitur Lutetiæ Castellum artefactum, in quo omne Fabrorum genus suas artes scitè exercet.

Visa est Norimbergæ musca ferrea è manu Artificis euolans, quæ vbi conuiuas circumuolauit, veluti sessa in manū Domini reuenit. Vidimus per cochleā Archimedis flumina in suos redire fontes, Irides in conclaui naturalibus viuaciores, ventos æolopylis stridentes; vaporū ascensum & resolutionem in imbres, grandinem, meteora ignea, atq; fulmina ex aureo puluere, facto per præcipationem in spiritum Tartari, modum horum magnā parte in nostra Meteorologia describimus. Sed modum propositæ breuitatis excederemus, si *ἐξεστῶτα*, quæ funiculis, ponderibus, orbiculis, spiritu incluso, mira ostentat, prosequi vellemus. 18. Facit admirationem dum ex *instituto quidpiam constitutum; casu aut alia ex causā simulatur*. Hoc modo spiritus fodit pecuniam, & tradit Mago facem: quæ vbi fuerit extincta, fodit, reperitq; pecuniam, supra quem Mago deducto Spiritus ipse exsufflauit facem. Sic Aquilices vbi certis signis collegerint latere sub terra aquam, eam demum feriā sextā mane, quasi sub terra vidēre se dicunt. Sic quidam vnguento dissimulanter dentes ægrotos imbuebat, vt laxatis gingiuis faciles essent exemptioni; & fingeat se illos fabrilis inflatione follis eijcere. 19. *Occasionis vsus*. Sic vbi terrore conscientia percussus furti reus arefcit, iubetur comedere arentem caseum, & cum eum deglutire ob siccitatem nequeat, casei comestioni detectionem furti imputat: quam rem primus inuentor vri & similes ex astu mero instituit, posteriorum superstitio ad diem certum reduxit. 20. *Turbatio medij*. Homines virides videbuntur, si lucernis æris viride contusum infundatur, omnisq; alia lux absit; vel sine vitra viridia in quibus lux includitur, vel fenestræ per quas lux immittitur. plures aliæ deceptiones iucundæ ex medij turbatione possunt accidere. 21. *Velox agitatio*. Hæc arte Circulatores multa peragunt: & spectatores subinde vel ad stuporem, vel ad hoc vt altiori causæ res merè naturales ascribant, deducunt. Attigimus fontes effectuum mirabilium: quorum dum ignorantur causæ, prodigiosi creduntur. Nam ex ignorance oritur admiratio. quocirca Pythagoras iactabat se per Philosophiam consecutum, vt nihil miraretur. cui Platon in Thæteteto consonat. Tum demum *perfecta philosophia, cum omni admiratione deposita, perfectam causarum notitiam consequemur*.

7. De Modis.

An detur modus in rebus?

Modos, tum S. Thomas 2. p. q. 54. a. 2. vbi actionem realiter distinguit, & alibi: tum Scotus in 2. & non pauci è veteribus aduiscunt

sed ante illos S Damasc lib. 3. c. 3. de fide. imò & alij Patres vti narrat Maurus. Fundantur in illo potissimum principio. *Non potest transitus fieri ab vno contradictorio ad aliud, sine noua Entitate* : seu quod in idem recidit. *Non potest noua denominatio aduenire sine noua Entitate.* in reali sine reali, in morali sine morali, in intrinseca sine intrinseca, &c. *aut sine destructione noua alicuius.* quomodo verò in Deo liberis actibus hæc eueniant. Theologis relinquimus, quorum etiam explicare est. Quomodo si in Petro sine infusione gratiæ remitteret peccatum, inciperet Petrus vocari non peccator. in hac enim denominatione alij ad virtualem distinctionem alij recurrent ad alia : moralis enim est intrinseca ab actu Petri non existente, esse peccatorem : ad quam si ab intrinseco principio tollatur requiritur actus Petri, si ab extrinseco, sufficit Dei actus. Ita & anima nostra vt dicatur esse determinata debet actum ponere : vt paries similis euadat, debet alter æquè coloratus accedere vt vi huius cognitionis velit, debet ponere hanc volitionem. Alò qui si concedatur transitum contradictoriorum fieri posse absq; nouitate ex parte obiecti : idem simul erit & non erit : tollitur realis distinctio : & hoc idem immutatum licebat dicere, iam hinc esse, iam ibi. *Modi isti nobis sunt distinctæ realiter Entitates*, consistentes in exercitio actuali. quæ se magis prodit distinctio vbi indifferentia est, absq; illa tamen consistit. Sic vnio est exercitium formæ in materiam & è contra (vna entitas vti actio & passio, duos habens respectus) in ordine ad constituendum, per se : *Actio*, quæ agens exercet se in subiectum in ordine ad producendum aliquid. *Vni*, quo ad hunc locum se affigit & exercet. figura quæ se exercet quantitas. Hinc *subsistentiam* quid absolutum volumus & interuenire inter illam & Naturam vnionem, & illa est horum duorum exercitium *id ordine ad subsistens.* Modos censemus, à Deo creari non posse : non enim essent huius Entis exercitium. *Nec facere distincta specie* licet aliquid prædicatum essentiale in communicabile habeant, vt & visio mea ad Petrum, & visio a I Paulum terminata. in speciebus enim ad notabilius prædicata inter se differentia attendimus. Censemus etiam *seipsos immediate à suis prouenire principijs*, cum sint eorum exercitiâ, non minùs quàm agentis actio. proinde negamus eos propriè educi. *Materiales esse materialium Entium*, spirituales Entium spiritualium. *Nec esse propriè in loco*, sed modos esse eorum quæ in loco sunt, sicuti differentie Entis non tamen sunt ens, quàm Entis : sunt creati, quia sunt entis creati. *determinantur ad modos varie modifiatis*, ad vnionem quidem materia & forma per dispositiones vt illam ipsa sibi proferat : ad vbi per motum præcedentem, ad figuram per agentia quæ

via quæ corpus stringunt, condensant, rarefaciunt aut alio modo afficiunt. In loco tamen est unio per ubi quod ipsa emanat, itemq; actio. Hinc quia Deus ipse suum est exercitium, nullos habet modos vbiicationis aut eiusmodi. de creatis verum est dicere, etsi essentialiter vnirentur, aut agerent, hoc ens non est suum exercitium, quia nec est actus purissimus. quocirca identificatos habere actus excedit illorum perfectionem. *Non sunt operatiui.* quia hoc principaliter conuenit supposito, accidentibus instrumentaliter idq; non omnibus. nam *Quantitas & Relatio* sunt otiosæ: modorum insuper non est operari, sed operationes. *Referuntur ad sua subiecta* eo modo quo accidentia ex vi relationis, ad existentia accidentaliter, ad possibilia essentialiter. sed cum debeat duplicari ratio fundandi, ratione modorum extrema non realem ducunt ad se relationem.

8. De Vnione Modali.

An duo per additionem tertij fiant vnum?

EA quorum non est alterum actus, alterum potentia exercitium non, possunt habere in ordine ad constituendum ens per se, atq; adeo non possunt vnionem modalem habere. vt est apud S. Tho. lib. 1. contra Gent. cap. 18. adeoq; vel extrinsecâ connexionem erunt contenta vti literæ duæ cum per modum vnus proferuntur syllabæ; vel glutino absolute egebunt. Anima intrinsecè in actu primò est determinata ad vniendum se materiæ: ita & materiam determinant accidentia efficienter vt ipsa seipsam per vnionem exerceat. Exercitium verò ipsum ex suo conceptu tantum dat formaliter esse exerciti. non verò esse talis, viuentis, scilicet, aut inanimati: quem conceptum sequitur ratio vnus: præcedit verò ratio vniti, quæ est formaliter vnio. nec de conceptu vnionis est perficere partes, subiectari, vt patet in verbo Diuino, sed tantum vnire. Nec determinare materiam ad formam, sed esse formalem determinationem. *Viuerè operari*, sunt actiones viuentis, non verò formæ in materiam. *Vnio est terminus substantialis in homine*, cum sit exercitium formæ ad constituendum ens substantiale: in accidentalibus compositis est accidentalis. *Est terminus formalis generationis* quia vi illius vt est productio procedit. generatio in ordine ad totalem terminum definitur, cum dicitur *Esse origo viuentis &c.* subiectatur vnio in vtroque extremo tanquam vtriusq; exercitium formale penetrati: & afficit vtrumq; intrinsecè. *In homine est materialis*, diuiditur, nec tota perit; nec tota in augmento reuocatur: sequitur in hoc hominis denominationem qui dicitur Materi-

Materialis, licet spiritu non careat. quæ denominatio à prædicato positivum sumitur ubi se immiscet negativum saltem in ordine ad explicandum, qualis est spiritualitas. *Perfecta*, quod ab vnione aduenit partibus, non simpliciter aduenit, sed in ordine ad compositum. *Vnio est intrinseca* quia spectat ad compositionem vnus per se, non item actio supponit couicatas & penetratas partes. quæ tamen cum non sint causa vnionis, non intelliguntur ad illam pro priori. *Est pars*, siquidem illâ ablata formaliter interit totum. *Concretus vnus* abstrahit ab esse vniri & simplicis. *Vnio continuatiua* nihil est aliud teste Aristotele 8. Metaph. c. 6. quam actio couicans partes seu ponens ita simul vt omne heterogeneous excludant. sic enim ait *In corporibus quibusdam tactus est causa vt vnum fiant, in quibusdam vero* (scilicet in heterogeneous, nec ad se à natura ordinatis) *viscositas aut alia passio talis. Vnio non est* quid absolutum vti volebat Plato & aliqui veterum, quos cum Aristot. 8. Metaph. cap. ult. & cum S. Thom. 1. p. q. 76. a. 7. reijcimus. Distinxit vnionem Occam in 3. q. 1. dist. 3. & 4. vbi ista habet. *Tertio dico, quod vnio addit aliquid ultra extrema vnita, quia hic non potest euadi per negationes, aut connotationes, sicut potest in alijs relationibus: & vnio illa est respectus realis realiter differens. Sympathia* (in qua vnionem quidam statuit) animæ huius ad hoc corpus, præterquam arbitrariè adstruitur, etiam hoc habet contra se. Sani eiuldem & ægri, phryfici & hydropici, pueri & senis, corpora, non minùs à se differunt, quam hominis vnus & alterius. cur ergo ad illud potius dicat sympathiam? Imò ipse Wadingus huius sententiæ reparator d. 4. n. 51. de Incarn. fatetur: hoc modo non posse explicari vnionem hypostaticam, quia nulla humanitas hanc ad verbum sympathiam dixit. *Nec decretum Dei* potest substitui vnioni. Sic enim tolleremus omnes formas, dicendo, album fieri parietem ex non albo; non aliud esse, quam decretum Dei volentis illum esse album. Quia si vnio potest explicari per decretum Dei cur non posset albedo? Tam enim Deus potest dicere. *Volo hunc parietem ex non albo esse album.* quam dicere. *Volo hanc formam ex non vnita, esse vnitam.*

9. De Vbicatione.

An homo essentialiter loco affigatur?

Actio 3. Phys. c. 3. est actus huius ab hoc. Quam distingui realiter S. Th. opusc. 48. t. 5 c. 7. asserit. *Actus primus est forma aliqua, & actus secundus, differens realiter ab ea, sicut se habent calor, & ignis, & eius calefactio dicitur* 3. Phy-

Sur 3. Phys. & 2. p. q. 54. a. 2. probat sic. Actio transiens non est ab essentia rei ut patet, nam essentia rei est intra ipsam. Deniq. non posset ab agente procedere nisi esset distincta ab illo. & 2. de Anima tt. 139. dicitur. actio non est in agente sed in patiente. quod ipsum ponitur 3. de Anima c. 3. Sed etiam distingui à passio ita demonstrat 2. p. q. 54. a. 2. Agere est motus, sed essentia v. g. Hominis non est motus : ergo essentia hominis non est actio. item 3. p. q. 45. a. 3. ad 2. Mutatio est media quodammodo inter agens & motum. Quid enim, aliàs Deus vellet, cum dicit. Volo hunc ignem ab hoc igne produci ? Distincta est etiam inter causas essentialiter agentes, cum sit obiectum, decreti noui, dependentia, & effectus nam indifferentiam tollere, secundarius conceptus est modi, & ex eo quod plurimum fit. Vnde implicat fieri effectum non per distinctam actionem, nisi effectus ipsa fuerit actio. Sic Metaph. 5. tt. 25. dictum Cum alterum efficit, & alterum efficitur, est actio media, sicut inter eum qui vestem habet, & vestem que habetur, medius est habitus. Actio terminum inuoluit in obliquo, vti cum ad quem refertur. Creatura possibilis non dicit dependentiam à Deo, sed relationem. Actio eadem est Entis cum passione, & vtdicitur 1. p. q. 45. a. 2. ad 2. conueniunt in ratione motus, differunt iuxta habitudines diuersas. Agere tamen & pati sunt diuersa cum diuersos inuoluane terminos. Actio cum sit actus non agentis, sed ab agente, non est eius perfectio intrinseca, aut completium : & subiecto inhaeret. Respicit essentialiter, agens, passum terminum & ab illis specificatur. Passio non est intrinsecum fieri rei, sed tale fieri est id quod fit per passionem. Actio est indiuisibilis quoties diuisibile afficit subiectum, ac immutat. Quod potuerit hic numero effectus ab alia numero causa produci, ex eo colligimus, quia potuit & ab alia specie, aut genere fieri. Cum in actionem conditiones non insistant, solum extrinsecè cum illis connectitur, quatenus nimirum Deus non vult concurrere cum agente nisi vident has condiciones. Inuenitur etiam connexio vbi nulla causalitas, vti inter relatiua. Connexio etiam solum extrinseca inter Agens & finem, quia ob hunc finem vult ponere. Actio transiens 1. p. q. 105 a. 1. inc. non fit per motum localem sed per hoc, quod aliquid reducit de potentia ad actum distinctum ab Agente : proinde denominatio transeuntis est extrinseca, nec enim mutat subiectum. Textus ille Philosophi 3. Phys. c. 1. Non est autem in opus præter res ita debet cum Conimbric. legi. Motus autem aliq. rebus non est, siquidem quod mouetur, aut substantia, aut quantitas, aut loci mutationem patitur. Creatio non est distincta Entitas, nec est motus, cum nullum subiectum per illum moueatur, est enim ex nihilo productiua. sed est mera relatio qualis inter agens & ipsam actionem, vtdicitur

Conclusiones selectæ

dictur 1. p. q. 45. a. 3. nec Deus per illam mouetur, aut acquirit relationem intrinsecam. Nam dixit & facta sunt, mandauit & creata sunt. & ita non dat fundamentum relationis, quod deberet esse motus. *Creatio non eget subiecto* cum non sit noua Entitas: nec distinctum à Deo exercitium, est à termino. *Dependentia Creature à Deo* est ipsa creaturæ Entitas existens, connotans decretum Dei de se. ad eam antequam existat creatura non potest dici indifferens, aut determinata, cum nihil pro tunc sit. Quando *Deus concurrit* cum creatura, est eadem Entitas actionis illaq; creatura, quia cum vnica ibi reperiatur distincta actio, debet etiam ipsa esse Dei, qui agit ibi cum creato Agente. 1. p. q. 45. a. 3. *Creatio* importat habitudinem cum nouitate essendi, quam non dicit *conseruatio*.

10. An possimus esse otiosi in loco?

Vbi est actuale exercitium per quod se res formaliter ponit in hoc loco, locus immobilis est ex eo quia non pro libitu potest ut vas transportari. Dum in fluxu est mobile vnum sibi fluxum producit vbi, dum quiescit producit stabile. quæ duo vbi sunt distincta, motus verò qui ad ea determinauit, erat idem. *Vbi distingui realiter*, volumus cum S. Thoma in 1. distinct. 37 q. 3. a. 1. Omnis actio est motus, verum non omnis motus est actio, solum enim actus entis ut in potentia est ad aliquem terminum, est motus localis. *Codexistentia & Conubicatio* sunt relationes duarum vocationum, aut existentiarum. *Creaturæ Deo* non cubicantur, quia Deus non ubicatur. *Carentia omnis rei inter Petrum & locum* definit contiguitatem, non vocationem. Ea quæ ponuntur ab aliquo in loco, non accipiunt ab illo vocationem, sed tantum determinantur ad Vbi. *Pro priori* antequam producat sibi quisquam vbi, præscinditur ab vbi: solum enim tunc causæ vocationis considerantur. Vbi subiectatur non in loco sed in Petro, quia non loci sed Petri est exercitium: respicit tamen essentialiter locum, verpotè exercitium Petrum affigens huic loco. *Si quis essentialiter esset in loco*, quoniam exerceret se ad illum, per distinctum esset vbi. Rem sine omni vbi penitus non posse esse, iam ante nos certum erat Veteribus: nam 4. Physic. 1. *Quæ sunt, omnes existunt alicubi esse, quod verò non est, nusquam esse.* Idem Plato, & ferè iisdem verbis in Timæo p. 3. paulò post init. & Tullius Tuscul. 1. *Quod est nullibi esse non potest.* nam adhuc demonstrari posset. *Hic est* & S. August. epist. 57. *Quæ nusquam erunt, omnino non erunt.* itaque & quæ nullibi erunt, omnino non erunt. Nam licet res non coniectatur cum Vbi determinato, coniungitur tamen sub disunctione: ita ut omni

omni loco ablato & ipsa pereat consecutivè. quod provenit ex limitatione entis. perfectio etenim est. a loco esse absolutum, quæ dependentia quidem connexionis est: non verò causalitatis. *Figura* juxta S. Thom. 1. p. q. 7. 2. 1. ad 2. est modus estque exercitium quo se terminat quantitas sicut viventibus tribuitur, per hunc membra ad se, absque respectu ad locum ordinantur. *Habitus* etiam est modus, ut 5. Metaph. cap. 20. dicitur. *Habitus est actus medius, inter habentem & rem habitam*, scilicet exercitium quo se Habens exercet ad rem habitam. Libet hanc materiam aliquot textibus Philosopherum claudere. 3. Physic. tt. 6. ait. *Paries habet albedinem non tamen alterationem cessante motu.* itaque alteratiua actiua est quid diuersum ab albedine. Ibid. tt. 58. *Esse permanens distinguitur à successiuo*: motus verò seu actionis est esse successiuum, termini permanens. 5. Physic. tt. 10. *Ad motum non est motus*: ad terminum verò est motus. Item. *Motus est tardus aut velox.* terminus non est talis. Item. motus localis est continuata præsentia nouæ acquisitione: tale verò non est subiectum.

II. De Duratione.

An ad tempus aliquid fieri possit?

Duratio juxta S. Thom: opusc. 48 tract 51. est id quod relinquitur ex adiacentia temporis: & sic patet, quod nihil sit nisi forma absoluta, quæ est tempus, prout denominat temporale, vel respectus prædictæ formæ absolute ad temporalia. nimirum relatio, quia nullum interuenit exercitium, & cum tempus sit quoddam ens morale, non potest exerceri physice, entitatemq; physicam profundere. quod ex separabilitate rei existentis possit colligi: si enim res existit. durat. hodie non existit in die crastina, non durat etiam in die crastina. neque sumus in tempore, quia non ambimur illo, sed sumus nos & tempus. vnde non magis durat, qui diu durat, sed pluribus coexistit temporibus. & si fuisset aliud heri tempus, quam de facto sunt. aliam relationem habuissem. Tempus non durat, cum nulli coexistat tempori. Cum Deus dicit. *Volo Petrum producere in tempore.* dicit. *Volo Petrum producere & tempus.* In tempore tamen sola dicitur, ex mente Angelici Doctoris, quæ sunt mirabilia vel subiectum mutationum. 1. p. q. 10 a 4. *Æternitas* permanentium est mentura. Etiam ut est 4. Physic. tt. 120. illis tribuitur, quorum esse quidem non consistit in transmutatione, nec sunt subiectum transmutationis, sed mirabilitatem habent loci, ut Cælum, Angeli. id irco creaturæ spirituales quantum ad affectiones & intellectiones in qui us

est successio; mensurantur tempore: quantum ad esse naturale, ævo. quantum ad visionem gloriæ, participant æternitatem. Reproducitur potest duratio, si tempus & Petrus reproducatur, sed illud sub ratione præteriti reddi non potest: neque sub ratione huius diei v. g. Maij 16tæ anni 1669. quia hoc designat tot effluxisse dies. *Deus in nullo est tempore, cum sit immutabilis. quocirca ut dicitur 1. p. q. 10. a. 2. Deus non solum est æternus, sed sua æternitas. Si res reproduceretur in duobus temporibus, ut haberet duas coexistentias cum tempore, ita & durationes. Petrus hodie est indifferens ad durandum cras. Sensus est. Potest hodie destrui, itaque cras illum durare distinguitur inadæquatè à crastino, quia dicit & cras & Petrum. Ita exitit Adamus, exitit dies hodierna, Adamus in die hodierna non exitit. itaque Adamum in die hodierna existere est quid distinctum; est certè sed inadæquatè.*

12. De Causis in Communi.

An quatuor responsa omnibus quaesitis possint sufficere?

CAUSA optimè definitur. est principium tribuens aliquam novitatem essendi. quæ definitio evadit scopulos in quos impingunt aliæ: non enim potest ad divinas principiaciones trahi, in quibus nulla omnino novitas: non ad condiciones deflecti, quæ non principiant. non laborat obscuritate; aut in circulo rotatur: quod evenit illi quæ se per effectum explicat. omnes respicit sententias, etiam illam quæ concedit idem à seipso posse reproducitur: habebit enim secundum esse novum, & incipiet ubi non fuit. non incidit in ambiguitatem, in quam impingeret, si diceretur esse illa, quæ defectibiliter operatur. cum defectus se possit quàm ex parte causæ, tam ex parte effectus tenere. Causæ sunt quatuor. Materialis, Formalis, Efficiens, Finalis. Quorum tres priores si non existant operari nequeunt, neque illis prodest, quod immediatè extiterint. & quidem Materia & Forma, cum sint partes in dubiū non veniunt. Finalis verò nunquam existens causat. Sed neq; Efficiens quid plūs efficiet si est præterita, quàm si esset futura. unde Aristot. 4. Metaph. et. 16. *Illæ quæ non sunt quomodo loquensur aut ambulabunt?* & tamen organa sensationum receptiva manent in mortuo, principium verò immediatè fuit. Enim verò miserè nobiscum ageretur, si etiam periculo vitæ labilis per supremam exempti horam, adhuc periclitaremur: & iam ex peregrinatione in terminum collecti, adhuc viatores ageremus, cum delinquere adhuc possemus. *Omni verò causa quæ non inuoluit nexum actualem dicit ordinem transcendentalem ad effectum possibilem in particulari etiam ipse*

ipse Deus : & è contra qui ordo in hoc consistit. quòd causa pro essentiali prædicato dicat. *se posse producere hunc effectum* : & effectus *se ab hac causa produci posse*. quòd in causam magnam perfectionem, in effectum verò dependentiam inducit. Hæc perfectio si non esset in causa, quomocunq; causa comprehenderetur, non posset in ea cognosci effectus. Imperfectio verò esset si hoc prædicatum causa haberet solum sub conditione, idq; Chimerica. *si effectus est possibilis* Agnouerant hunc ordinem veteres Egyptij, & quandam concatenationem in vniuerso assignabant, Hieroglyphicisq; inumbrabant vt est apud Kircherum in Oedipo. agnouit & S. Thom. contra Gentes lib. 2. cap. 25. n. 7. cum diceret. *Deus facere non potest vt angulus retilineus non habeat tres angulos aequales duobus rectis*. In quibus tamen inuenitur actualis nexus vt inter modos & modificatum, Creaturam quæ actu accipit esse ab alio, & inter Deum, illa ad existentes terminos dicunt hanc Relationem. Sed inter Omnipotentiam & possibilitatem rerum nulla interueniunt prioritas naturæ. *Actus* qui dicit Petrum possibilem, facto Petro impossibili, ita se haberet, atq; actus qui dicit, Petrum currere, postquam Petrus desijt currere.

13. De actione in distans.

An timendus hostis qui tribus à me distat passibus ?

Causa nulla in distans naturaliter agere potest : & quidem intrinseca causa sua se indole disputationi subtrahunt. sola efficiens locum dat controuersie, verum pro negativa parte tota natura pugnat. Constat enim quòd toties impediatur actio Agentis, quoties inter Agens & passum aliquid interijcitur impediens virtutem Agentis. Nam eo ipso quòd inter solem & nos aliquod corpus opacum constituitur, non potest à sole ad nos deuenire illuminatio : ita etiam quando regimus oculos ne radij visibiles penetrare possint, oritur nobis quædam nox etiam die claro. Natura agit per breuissimas lineas, quales sunt rectæ, & si obstacula semel percurrere nequeat, aut in se redit, aut interit, nullo modo verò in loco distante se reparare nouit. Vt verò causa censeatur agere in distans, debet passum reponi extra illius spheræ actiuitatis terminos, qui quidem in diuersis agentibus variant. Illa spheræ subinde impletur affluuijs à substantia : subinde accidentem tantum : idq; vel noto & ad primas qualitates reuocabili, vel ab ijs discreto, quod vocamus occultam qualitatem. Quod si modo neutro fuerit, quomodo aget ? perinde enim est, hic non esse, atq; absolute non esse, re comparatâ ad effectum. Tam tygris quæ in Hircania moratur me non lædit, quàm quæ nunquam

quam exitit. Et admiscâ semel actione in distans : Cacomagiæ in plurimis honestus color porrigitur, qui plures fallat : hâc exculabuntur transplantationes morborum, hâc vnguentorum armarium, hâc literæ in membrana sanguinea, & sexcentæ mali Genij artes. Imò neq; diuinitus actio in distans simpliciter contingere potest. vel enim solus Deus aget nomine causæ secundæ, & hic à nullo distans inuenitur. vel aget causa secunda, quæ intra spheram actiuitatis careat concursu diuino, habeat verò illum in vltimis spheræ partibus, non aget profecto in distans. sicut neq; agit, cum in medio spheræ inhabile passum, quod tamen peruenit, reperit : in extremo vero capax. Si deniq; spherâ desinat, & Deus illam in loco reproducat difflito, centè approximata tunc aget. Ligna cum plura vruntur ampliat ignis spheram quia cum prioris ligni spherâ in minimum naturale desinat, atq; a seo nequeat se vltius propagare : alterius ligni coniungit se ei minimum, & sic adhuc aliquid producit. Magnes itaq; minimè agit in distans cum per tabulam ligneam, aut auream, trahit ferrum, diffundit enim virtutem tractiuam, quæ ferè omnia corpora, sicuti lux sola diaphana, peruenit, ac omisso inutuli subiecto, in solo apto se exercet. An bullienti fundus leberis frigeat, contendunt duo Hispani : Arriaga ait fundum plane arde- re, & id se expertum. Ouedo frigere, idq; se tentasse. Nobis non placuit suum ire periculum, componemus tamen litem. Friget fundus, non ideo tamen ignis in distantem aquam agit, eamq; seruescit. Quidquid enim ignis ex aqua calefacit, attenuauit, tenue in altum se extulit, crassiores verò partes descendunt, & illæ fundum attemperant, priusquam ad tenuitatem reducantur, nam omnino crassæ in sedimentum concrefcunt, quod adhæret leberi. Hinc initio bullitionis fundum frigere, aut saltem tepere, non incredibile. eoq; tempore credo quo manum Arriaga admouerit, aut vidit admoueri post ebullitionem verò peractam, quando nihil descendit quod refrigeret, admouit Ouedo. Sic porcellus dum in veru assatur. (quod tanquam indubiatum narrat Scaliger exerc. 20.) maximè rostro calet : postquam verò est assatus, minùs eo loci, quàm reliquo corpore æstuat. Quia scilicet dum assatio peragitur, calidus vapor in rostrum vbi est aliquis exitus concurrerit, concurrere facit impulsus rarefactionis, qui cum tanto loci non sit contentus quia datur porta, erumpit. at verò postquam est peracta assatio cessauit euaporatio feruens, siue quia nulla superest, siue quod attenuatæ totum corpus factum sit peruium. Oscitans alios ad similem actum prouocat, eo modo quo & ipse sese incitat, quando se oscitare cogitat. Phantasia materna notas imprimit gestato in vtero Infanti : frequens huius rei & sæpius

pius cum dolore experientia : sed nulla hic in diffinitum actio. Oritur enim realiquâ conspectâ, quam mulier amat aut odit, imaginatio vehemens, quæ dirigit potentiam formatricem, obijciendo ei obiecti imaginem tanquam ideam quàm imitetur. licet enim Formatrix sit vegetantis instrumentum, eiusdem tamen animæ est potentia, cuius est & imaginatio. Imaginem verò formatrix eo modo discernit, quo radices arborum alimentum inutile à proficuo. & cum anima sit eadem, conformat se in excitando aliam potentiam, sicut aliam videt excitatam. Idcirco ad imprimenda signa sætui sufficit imaginatio fortis, quod demonstrant oues Iacobi Patriarchæ tempore grauiditatis, quia tum est formatrix in opere. Imò si nondum est fetus efformatus, potest adeò perueri Formatrix, vt etiam membra immutet, manum v. g. in pedem bestię, si verò formatus per excrescentiam, aut colorem, fatum signabit, maximè verò si ex pathemate animi, aliquid passi fuerint in Matrè humores. Hinc falsâ curiositate deludunt, qui pullos certi coloris promittunt, si color ille gallinæ incubanti obijciatur : quasi verò Gallina in oua extra se posita per imaginationem, sicut Mater in fatum suo conclusum vtero agat. *Tarantula* instantia neq; locum in præsentî habet, dum quis ab hac bestiola (quæ in *Apulia* specie aranei grandioris nascitur) mordetur : vnico ferè modo curatur, si muscâ ad saltum donec venenum exsudet, incitetur. Huic veritati quæ adijciuntur ferè sunt fabulæ. At *Virga fortunata* flectitur versùs metallum, vti Ingolstadij anno 1617. in Discursu Philosophi, & Opticis Olomucij anno 1657, assertum. quia & virga salicis & alni versùs aquam inclinatur. aqueæ sunt etenim. Sed quare non sibi relicta columnâ inclinatur? flectitur & spontè sed non tam strenuè, virtus eius calore manuum, idq; non cuiusslibet, sed magis ardentium externè, excitatur. quæ sæpè venulas plantæ arefacit & breuiat, facitq; in vanum tendi. Sic & arista filiginis flori proximæ, in manus calentes accepta, efflorescit : sic & magnes chalybe munitus virilior euadit. Alij tamen pro diuersitate metallorum diuersis vtuntur virgis : coryli ramis ad argentum, fraxini ad æs, piceastri ad plumbum. Imò aduertit Agricola ramos eiusmodi arborum dum hærent nondum à matribus super venas metallicas, prospicere spontè versùs metalla. *Vnguento armario* seu Hopliathrico nihil tribuimus. variant admodum in eius descriptione : aliter illud Kekerman, aliter Weckerus, aliter Tidicæus, aliter alij componunt, nemo à Cacomagia indemne reddit, cuius illud reum damnant Academix. censeo in illo pactum implicitum hære, cui licet se Pseudomedicus ille verbis testetur renuntiare, reipsâ tamen illud renouat, adhibendo eiusmodi rem cui adnexum est pa-

est pactum, & quæ nullam ex se habet cum affectu connexionem. Ad eandem malam magiam rejicimus *transplantationes morborum*, quarum multas paracelsus iactant. Qualis est, laboranti podagia, pilos tibiæ, & pedum vngues resectos, quercui vsq; ad medullam cerebratæ inferere, atque sic ægrum morbo releuare. Plura eiusmodi Tentzelius habet. Sed neq; illud Ranzouij lib. de tuenda valetudine extra suspicionem est. Si, inquit, velis tollere verrucam lardo affrica, lardum verò illud extra fenestram appende, vbi aruerit lardum simul arefcit & verruca. Quòd *Matres lac pungat in vberibus*, dum alibi positus Infans vagit, nulla est actio Infans in distans: sed vel imaginatio famelici Infantis, vel copia lactis detenti Matrem pungit. *Aqua Fiborum Regi Angliæ*, Oliuerij & Arti, quæ illis mutuò statum a se distans indicabat, vires ordinarias naturæ excedebat. Quas non excedit quòd *Gemelli duo vtrunque à diffiti*, simul morbos contrahunt, simul relinquunt, simul tristentur, simul hilarescant &c. hoc enim à simillima constitutione similes habente periodos proficisci potest. Inter fabulas aut nequioris Magiæ technas repono *duas acus* magnete illitas, quarum si vna per alphabetum limbo pixidis adscriptum circumagatur, altera valde procul posita, eiusdem literas respiciat, & sic epistolam constituat. *Candelas vitæ & mortis* ex sanguine confici, quæ suam flammam statum viuientis indicent, non abnuerim: sed quòd tamdiu arsuræ, quamdiu ille in vita, hoc verò vltra privilegia naturæ. Vitam candelarum copia materiæ constituit, etli iuuet & qualitas, sed ad æqualitatem cum eius vita è quo detracta est materia adducere non potest. Dolendum quòd tam frivola rei describendæ Ernestus Burgrau. integrum libellum impenderit.

14. De necessitate existentia causarum ad hoc ut agant.

An mortuus possit monstrare quis illum occiderit?

AD præsentiam occisoris non raro fundi sanguinem è cadavere occisi, qui indicet suum homicidam, observatum est. Hoc verò tali ratione fieri, cenfeo cum Kircherò. Primò certum est, è corporibus certâ humorum temperie constantibus insensiles quædam, subtilissimasq; exhalationes diffundi. quæ dum aliud corpus intra spheram suæ actiuitatis attingunt, mirè illud alterant. Secundò cerèum, affectus animi vehementiaq; pathemata magnam vim obtinere in animam, spirituum ope totius corporis humores alterando, & potissimùm in sanguinẽ vim suam exercendo. Tertiò

est certum, in mortui cadavere non statim omnes qualitates sanguini in-existentes, neque spiritus animales desinere, quorum opera aliqui motus, aut actiones, viventium actionibus non dissimiles causari possunt. Quarto inter homines viuos etiam ignotos, vel ad primum congressum subinde tantam auersionem notari, ut nequeant mutuo se tolerare: quod non propter quampiam imaginationem, sed propter quandam Physicam qualitatum, contrarietatem, non secus, ac in animalibus, plantis, lapidibus, in quibus contingit antipathia, notatur. His suppositis ita hunc mirum effectum explico. Cum in homicidio, ut plurimum vehementes animi impetus potentiae irascibilis interveniant, praeterea, invidia, ira: & teste S. Thoma ex-bile effusa generari possit quoddam fascino venenum aptum, & quidem ita efficax, ut non solum cui inest, corpus extenuare soleat, sed & in alia agat: ita quoque inter cadauer spiritibus adhuc turgens animalibus & occisorem; ira, invidia, & odio effervescentem, qualitates quaedam generari possunt, qualitatibus sanguini cadaueris in-existentibus contrariae, quibus sanguis incitatur: sic aliqui cholera incensi, copiosum per nares sanguinem fundere solent. Quando igitur occisoris sanguis quod suum est appetit, nempe illos malignos spiritus; quos occisor, per oculos, nares &c. occiso indidit: occisi autem contrarii spiritus spiritum hostilem repellunt, fit ut hac spirituum contrariorum lucta, sanguis qui eorum vehiculum est, effervescens & rarefactus foras erumpat. Verum hanc cruentationem non in hanc solam causam censemus debere referri: cum enim subinde contingat solis praesentibus innoxijs, debent communes & homicidae & insonci causae intervenire.

15. De Vocum Activitate.

An qui imperat alterius necem, eum occidat?

Voces nullam actionem physicam exercent, quod contra Paracelsum lib. 1. Sagacis Philosophiae cap. 6 asserimus. ubi docet quod natura vires suas in verba imponat, sicut in herbas & radices. ubi etiam adstruit. Imagines & characteres, esse pyxides in quibus herbarum vires asservantur. cum sequuntur multi Chymicorum, ita ut eam vim non habeant in quantum sunt sonus: sed neque ut significatiuae sunt habere possunt, cum sit illis valde contingens hoc aut illud significare, cum his aut illis conceptibus mentis nostrae sociari. Par ratio de Characteribus insculptis in metalla aut gemmas, quos Trallianus lib. 10. & Paracel. in Archidoxi, Pomponatius & alij alij mire praedicant. Sed nos cum Galeno sentimus & cum sana Phi-

losophia, l'aspidem easdem vires habere siue illi signum Scorpij insculpta
 tur, siue nihil. *Figura* confert ad operationem, quando operatio per mo-
 tum localem exercetur, sed secus non. Mouet figura hominis tristic in-
 nobis tristitiam: pulchra gaudium & amorem: sed visu percepta, & me-
 diâ imaginatione: at sigilla volunt operari etiam me nescio. Præterea
 constellationibus nomina, causâ facilioris duntaxat imposta doctrinæ, &
 quod potius hæc appellata sit Cancer quàm Leo, fuit pro ratione voluntas.
 sicut & præsentî sæculo alterius hemisphærij syderibus, pro placito nauta-
 rum, nomina sunt affixa. Phædrus in minore Chirurgia falsò affirmat, fi-
 guras Magicas, ortum à SS. Patriarchis ducere: certum verò est eos omnes
 qui Characteribus sunt vsi, fuisse Cacomagix studiosissimos: qui licet sub-
 inde in speciè verbis cõceptis detestetur dæmones, implicite pacta eorum
 implent, sicut qui se protestatur nolle occidere hominem, in eum tamen
 sclopum explodit. Nemo potuit ostendere, sigillis vim Physicam inesse
 agendi, supra quam detestatio abusuū niti debet. Itaque rejicimus *pro-*
bationem Sagarum per aquam, aut bilanciæ, de diuinatione per plumbi
 fusionem aut cribrum, &c. Cacomagicum fuit, quod Plinius lib. 28. de
 Vlysse scribit, eum è cuiusdam vulnere fluentem sanguinem stitisse car-
 mine. Paris laudis est, quod Theophrastus docet, nempe Ischiadicos
 leuari carminibus. Simile, quod Caro, auxiliari carmen membris luxatis.
 Quod Varro postagricis. Aëtius lib. 8. cap. 50. valere voces contra ea,
 quæ gutturi hæserūt. Huc spectat Quinti Sereni vox, ABRACADARA:
 spectat & Plinij, quod prolata hæc voce duo scorpius ferire non possit.
 Huc spectant Incantationes, quibus dum *Psalmus 75.* tribuit Sapientis
 titulum, assumit fabulam receptam in vulgus, non asserit, & ex ea do-
 cet quod intenderat. *Duplicem tamen actiuitatem in verbis* admittimus.
Prima est ratione rei significatæ, quæ decenter & cum actione exprimitur
 verbis, & taliter mouent Oratores. *Alteram* propter suauitatem modi, quo
 artificiosè & cum dulcedine voces auditum afficiunt, & sic mouent Musici.
 Vnde verò Magi vocibus peregrinis aliqua operentur: non postemus ia-
 hac classe Iamblicus percunctanti respondit Porphyrio. *Omnia eiusmodi no-*
mina significare aliquid apud Divos seu Dæmones. Hoc est, pactum cum Genijs
 pessimis ab aliquo est initum, vt ijs deinde à quocunque recitatis, Dæmon,
 quod promissit operetur, recitat in hanc rem historiam Delrio lib. 2. disqu.
 quæst. 29 §. 1. Dum puer ignarus rei legeret absentis Cornelij Agrippæ
 conurationem, & spiritus se stitisset; neque puer ulterius procedere no-
 visset, cervicem illi elisit. Non nego tamen in curatione Medica posse
 verba

verba indirectè conferre imaginationem ægri excitando, (quæ multum in utramque partem valet) per verba etiam inutilia supra illum prolata, quæ ex perluasione proferentis spem in eo sanietatis excitent. Non nisi per seculum adscribi posse actiuitatem Characteribus dicimus, quod ipsum agnovit R. Moyses à Ioan. Goropio Becano in Hermenthena adductus. Idolomaniam abominandam esse, si quis vim aliquam literis inesse credat ad miracula, vel res quasvis perpetrandas.

10. An res sine sensu habeant sensum?

Concedimus vim Amuleticam. quæ nihil aliud est quàm effluuium amicum ex aliquo corpore procedens: quod quâdo est eiusmodi, dicitur *sympathia*, si aduersetur *antipathia*: proinde ad Causam efficientem, hæc spectant singulæ; licet propriè causam efficientem illam vocemus, quæ non per ignota nobis eiusmodi effluvia, sed virtutem manifestam agit. Multa apud Scriptores amuletorum exempla: sed plurima Chaldeorum somnijs permixta, ea tamen merentur aliquam fidem, quæ Doctissimi Medicorum referunt. Galenus lib. 6. de simplic. ubi Præoniam collo appensam mederi scribit Epilepsiæ. Fernelius lib. 2. de abditis c. 17. Ungulam alcis spasmo. Dioscor. lib. 5. cap. 18. Actiten lapidem partum promouere Kentmannus, Tincam piscem Ictérico applicatam mederi. Vntzerus Nephritidem lapidem, si gestetur, calculum pellere. Similia sunt, Anginam sanat nidus hirundinis collo applicatus. vel filum rubrum sericum collo circumductum quo vipera est strangulata, vt docet Galenus. Colicam, cingulum è lupi pelle versis intrò pilis, vt ægri corpus attingant, sedare, scribit Platerus. idem, Stranguriam solo intuitu floris Cardui Mariæ, extingui asserit. Turunculos, radice gestatâ Leontopodij, Dioscorus. Ita suadent febrientibus, vt manu Crystallum, vel ore detineant Achatem. Venenis infecto, vt Rubinum, vel Corallium: carbunculo laboranti, vt Sapphirum: dolenti caput, vt gestet Turcoidem, vel Chelidonium. Amuletorum catalogum inuenies apud Casparum Bartholinum lib. de lapide Nephritico. Manifesta etiam sunt Sympathiæ & Antipathiæ exempla. Leo Gallum formidat. Araneus cum Bufone & serpente bellum gerit. Fraxini ne longissimâ quidem vmbra serpens patitur. Quercus in oliveto sat, intra se refugit ac tandem arefcit. Olea prope iuglandem onfca, & ipsa ægrotat, & juglandem ægram efficit. Vitis brassicam fugit. & vinum si brassicæ dum ad coquendum paratur affuderis, coctione impediens. Vitis lauri odore fit deterior. Mustela murem, mustelam ru-

beta etiam è remoto, & reluctantè attrahit. Argentū viuū aquam & oleum ebibit. Rutam amat ficus, & vicissim huius vicinitate ruta hilarescit. Cornicum & vlularum tanta est hostilitas, vt etiam mortuarum sanguis misceri nequeat. Idem de sanguine Aegiti & Flori narrat Philof. lib. 9. hist. c. 1. alij pyrorum, alij pomorum ferre odorem nequeunt, alij selem, alij murem, alij alia non sustinent. Cancer si polypodiò contingatur, paulò post crustâ deponit, multa antipathia inter animalia adducit exempla Plinius lib. 10. cap. 74. Verùm hæc antipathia inter viuientia vt subinde ex effluuijs: ita subinde oritur ex inuidia pabuli, loci, vel generationis, desiderio se suaq; turandi. Sympathiam facit similitudo morum ac vivendi, & hæc in appetitu excitatur ab obiecto cognito.

17. De Activitate Numerorum.

An qui numerat, aliquid agat?

Numeri activitatem nullam tribuimus, tantundemq; profuturas quatuor pilulas Medicas atque quinas dum massam æqualem habuerint, pro certissimo habemus. ac proinde Medicorum observatio de numero impari in hoc negotio, redolet Pythagoræorum dogma: qui, vt Solinus cap: 3. scripsit: Volebant in omnibus numerum imparem potius esse pare. quia Impar illis mas, Par sæmina dicebatur. Impar viuorum, par mortuorum. Impar Dijs superis, par inferis sacer: ex qua etiam superstitione, vt faustum redderent Lunarem Romani annum, qui est dierū 354. apud Censorinum de die Natali, vnicate augebant. ex eadem vanitate Plin lib. 38. cap. 11. Numeros impares ad omnia vehementiores credidit. Nam *Numerus est actus nostri intellectus*, qui nullius est extra suum subiectū effectiuus. Non per hoc tamen damnamus Annorum *Climactericorum* obseruationem, cui suffragatur aliqui experientia obseruationemq; è numero temerariarū eximit. sed negamus in ea numeros operari. cum illæ in humano corpore reuolutiones iam citius, iam tardius eueniant: prout constitutio robustior, aut languidior. Idem est de morbi *crisibus*, quæ certis diebus sumuntur. *Climactericorum* ratio potest esse: vel quia Saturnus potens planeta ad contrariæ naturæ signum venit post septennium, adeoq; suâ constitutione multum inferiora alterat: vel quia, vt Aristot. de ortu tt. 57. docet, Natura nostra suas habet quisdam periodos. Pro Criticis diebus est, quia Luna humorum præses, die septimo, admoventur signo contrariæ indolis ei à quo digressa. Cæterum doctissimi Medicorum, Hippocr: 3. Aphor. 28. Galen. lib. de diebus decr. Celsus lib 2. cap. 1. & è Philosophis Plato, Seneca,

Varro,

Varro, Plinius: non parùm tribuunt reuolutioni illi Hebdomadica, quam vim etiam alij in Enneatica agnoscunt. Numeros etiam obseruare quoties aliqua mysteria referunt, nulla superstitio inde S. Augustinus lib. 11. Civit. cap. 30. dixit. *Numeri ratio contemnenda non est, quæ in multis sacrarum Literarum locis, quantum æstimanda sit, elucet.* Verùm Numeri Pythagorici, qui ex literis nominum eruuntur, vt alicuius Hominis præles inveniatur planeta, cùm nomina sint pro libitu imposita, mera sunt Babiloniorum somnia. Non parùm etiam *occultis astrorum qualitatibus* tribuendum experientiæ docent. Nam in Solstitio æstiuo, olea, tilia, populus, ylmus salox; folia circumagunt; & aliâ facie cælum respiciunt quàm pridie. In bruali verò etiam aridum ac dependens è clauo pulgium efflorescit. Herba ocymoides nonnisi noctu floret & fragrat. Cichoreum, Heliotropium, Lupinum, Malua, Tragopos, Ornithogalos prosequitur aspectu Solem ab oriente ad occasum. Trifolium ter in die iuxta diversos positus Solis mutat colores, manè candidum, meridie purpureum, vespere puniceum assumit. Omnia ostrea & conchylia intra suam restam cum Luna crescent & minuuntur. Selenites lapis (de qua re in libris de mundo) imaginem Lunæ iuxta incrementa diurna exhibet. Formica estò sit cæca iuxta Philosophum, laborat tamen noctibus totis in Plenilunio; circa Nouilunium quiescit. Plinius scribit Soricum fibras diebus Lunæ respondere numero. Medicinas diuersas dum Luna diuersa peragrat signa, aliter operari aduerterunt Medici Ægyptij.

18. De Mutua causalitate.

An qui natus ante 20. annos, possit hodie nasci?

Implicat vt aliquid seipsum physice causet primò, esset enim priusquam esset. Sed postquam semel exitit, *potest seipsum reproducere*: & de facto iuxta multos Christus D physice reprodicit in Eucharistia seipsum: nam enim cessat periculum mutue prioritaris: siquidem etiam idem ipse *potest causa moralis sui esse*. quoad secundum esse: impetrare nimirum sibi vltiorem durationem: vel reproductionem alio in loco. quo casu pro diuerso tempore vel loco videbitur existens & exiturus. *Mutua etiam duorum causalitas* impossibilis in quocunq; genere. nam quòd in eodem esse nequeat, vix vlli dubium. in finali etiam cùm non physice causetur, spectu mediorum, hæc causalitas haud grauitè conceditur. In alijs vero dum res intelligitur existens iam debent intelligi saltem confuse, causæ illius habuisse existentiam: nonnisi enim visà existentia causæ mouetur Deus ad volendum vt existat

D 3.

effectus

effectus. Ex quo etiam capite exigitur vt Materia propriam habeat existentiam neq; illam à forma mendicet, vicissimq; materiali formæ det existere. Ex eodem prædeterminatio physica rejicitur, ad quam aliquis se per Contritionem, quæ sit effectus ipsius prædeterminationis, disponat. Hoc enim esset dicere cæco, *si eluere visum dabo tibi potentiam visum.* Dantur effectus inter se connexi vt vnus absq; alio nequeat poni. ita dum ventus male clausam impellit fenestram, impulsus simul & fenestram aperit, & aërem iniicit. ita cum duos lapides vnâ manu projicio, axem moueo cui duæ inhærent rotæ: vbi inter ipsos effectus absq; omni causalitate reperitur connexio. Connexio ista oritur vel ex ipsorum natura effectuum ita Filiatio sine Paternitate non oritur, & in casu quo duplex vnio daretur in composito, vnio altera sine altera non fieret. vel ex modo agendi causarum. Ita cognitio, volitio, duorum obiectorum non potest vnus obiecti esse. nec species plurium repræsentatiua, vnum depingere. vel deniq; quia effectus statim atq; extra causas erumpit, & ipse agit: ita ignis nequit prodire, quin statim calefaciat, Petrus poni quin vocatione producat, quæ vbiatio nullo modo Petrum cauat: nam dependentia à posteriori non est causalitas. & quæ taliter pendent, sine ijs à quibus pendent possunt absq; nouo conseruari concursu: è contra in dependentia à priori, in qua debet suppleri aliqua causalitas, euenit. Si *Petrus reproduceretur*, cum numerus sit denominatio extrinseca, tam posset ordine prior esse seipso hinc incipiendo, inde verò incipiendo posterior. Multæ propositiones instar causarum efferuntur, cum reuera tantum connexionem dicant. Quales sunt istæ: *Si hæc rota non moueretur, non moueretur & altera quæ est in eodem axe.* *Si non aperitur fenestra non intrarec ventus.* Cum pyramides lusoriæ ita collocantur vt vna deiecta protrudat alteram, quæ protrudit non concurrat in genere causæ materialis dando cadenti locum. Sic quando aperitur fenestra, non fenestræ apertio efficit spatium capax ventu: sed qui fenestram aperit. Clausura fenestræ est impedimentum formale non venti ingressuri, sed impulsus: ille verò qui retineret clausam fenestram esset impedimentum effectuum. Qui vellet clausâ fenestrâ ventum impellere, multum laborare deberet, quia duos à natura connexos effectus dissociaret, nempe ingressum venti ab apertione fenestræ, non verò quia à fenestra careret subsidio. Cum duo ligna ad se inclinata, vel lateres in fornace se retinent sunt effectus duo connexi, ab eo producti qui sic ligna disposuit ita quia duas ollas collidit ille in vtraq; fractionem producit ita cum duæ manus se lauant, facit illam vniuscuiq; connexionem ablutionem aqua. Cum carbo ignitus adhaeret alteri ignito, per modum vnus

vnus se conseruat, virtute per vnitionem factà robustiore. Solus verò carbo tantum calefacit aërem, non verò ab illo sed à Deo conseruatur. *Manus manum calefacit* vel retinendo calida effluvia, quæ directè calefaciunt, vel illa attritione ac reseratione pororum emittendo.

19. De prioritare causæ respectu effectuum.

An Pater, quia Pater, est prior tempore Filio?

INter omnem causam & effectum *prioritas* inuenitur *natura*: inter principium verò & principiatum essentialiter ab illo profluens *prioritas originis*. *prioritas rationis* etiam inter illa, inter quæ nulla distinctio realis, intercedit. Prioritas naturæ etsi temporis desit, causæ sufficit. Pater non quia Pater, sed quia vir, aut certè in annis competentibus constitutus. præcedit Filium tempore. Priora cum posterioribus naturâ sunt eodem instanti reali. *Ad prioritatem naturæ* essentialiter requiritur vera dependentia. *Priora sunt logicè* à quibus non valet consequentia vt à genere ad speciem valet autem è contra: licet nulla inueniatur dependentia. *Prioritas naturæ* mutuo etsi pro eodem tempore nusquam reperitur pro diuerso tamen reperiri potest. ita produco ambulationem, illa pro sequenti tempore producit in me sanitatem. Disponunt accidentia materiam in ordine ad formam, & postea formas conseruant, & destructas reparant. *Priora sola ea* intelligi debent quæ causam in actu primo proximo constituunt vt causam: hinc præcenditur ab approximatione quæ non vt causæ sed enti limitato competit, quod non est ubique. Non intelliguntur in priori ablata esse *impedimenta formalia* seu carentia formæ veteris quia tollitur forma vetus per positionem nouæ formæ adeoq; spectant ad affectus. *debet verò intelligi ablatio impedimentorum effectivorum* seu causarum conseruantium formam appositam. quia hæc facerent ne agens possit operari, atque adeo spectant ad actum primum secus illa. *Conditiones* quædam etsi spectent ad actum primum non sunt tamen causæ, quia aliquando sunt tantum negationes, neq; illarum aliquod prædicatum redundat in effectum, vt semper redundat causarum. *Impossibile approximationem motu locali pro priori* concipere, & non concipere idem corpus eodem instanti in locis duobus. satis igitur quod tempore præterito approximatio hæc fuerit intellecta. sed neq; hoc semper requiritur. nam Angelus eodem quo creatur instanti poterit cælos mouere. *Eadem causa bis prior non potest esse naturaliter respectu eiusdem effectûs*: repugnans enim id est fini causarum, qui est multiplicare indiuidua. *Pellicani resuscitationem* censemus esse fa-

esse fabulam & si pullos resuscitaret non essent iidem ob formæ nouitatem quam acquirerent. Totum à partibus simul sumptis solum penes clarum conceptum & confusum distinguitur, ratione cuius aliqua illi prædicata specialiter conueniunt. *Actio non intrat conceptum cause in actu primo* physico constituto, ne quidem vt possibilis: nisi fortè in obliquo. In quo actu *causa dicitur* præter suam Entitatem omnes conditiones tam ex parte sua, quam ex parte passi, omnia comprincipia, vt in liberis, cognitionem de possibilitate effectus, instrumenta, & omnia à quibus hic & nunc dependet effectus. *Duplex causa efficiens* totalis potest habere prioritatem ad effectum eundem: non quidem naturæ viribus ob superfluitatem: sed absoluto Dei imperio: nam in naturâ concurrente aliâ transit in partialem. *Causa totalis* in suo conceptu non negat alterius consortium, sed dicit solam se sufficere. *Causa finalis totalis* duplex potest esse respectu eiudem effectus: excipe nostras cognitiones volitionesque, quæ à duplici fine totali specificari nequeunt. alias verò actiones plures fines boni nobilitant. quæ perfectio cum in causis formalibus in eadem specie in ordine ad idem subiectum multiplicatis, non reperiatur, superfluitatem inducit.

20. De Subiecto accidentium.

An æger possit habere Fælium Athletam?

Accidentia se habent instar ægri lecto affixi, nunquam sine subiecto solent esse. quibus quidem diuersi assignandi lecti. & in primis *Quantitati* non possumus assignare formam compositi pro subiecto, cum in materiam quantam forma inducatur ab agente naturali quod non nisi agit in quantum: vt dicitur 1. p. q. 61. a. 1. ad 2. solumq; determinet quantitatem ad figuram iuxta formæ inducendæ exigentiam: quam deinde extensionem forma ipsa conseruat. Quantitatem sequuntur *accidentia communia* & illâ mediâ in hærent materiæ, ideoq; eadem conspiciuntur organa in cadauere quæ ornabat viuens, nisi fortè ea nullo vsui subito forma cadauerica produxerit circa quæ tanto molimine, & impensâ temporis plastica vis laborabat. siquidem iuxta S. Th. 3. p. q. 77. a. 2. inc. vt *Quantitas* è materia, ita è quantitate accidentia communia educuntur. Et quidem si quantitas non maneret vetus in nouo composito nil maneret quare potius generatio quam creatio diceretur. quia 1. 2. q. 46. a. 2. o. & in 2. d. 15. a. 1. ad 5. *Vnitas materia prima tantum est in his quæ conueniunt in generatione & corruptione.* Iam verò iuxta Thomistas penes quantitatis nouitatem sumitur in diuidu-

ditiduatio. *Accidentia propria* & quædam passionēs, aliquæ in forma quidem, vt in homine volitiones, cognitiones : aliquæ in materia quanta vt in eodem potentia materiales & sensationes recipiuntur, & quæcunq; requirunt subiectum quantum : quibus, etsi fortet immanentiam requirant, satisfit per subiecti totalis identitatem licet principij distinctio interueniat. *Cætera accidentia* non possunt vicem subire subiecti adeoq; non possunt alia accidentia esse eorum accidentia, quæ tamen circa eandem quantitatem variari videmus. *Forma materialis* siquidem se cum materia penetrat, non est quanta. *Effectus formalis quantitatis* est sola radicalis extensio : actualis, est contingens. 1. phys. tt. 15. dicitur & rectè *Diuisio accidit substantijs ratione quantitatis.* ista siquidem ablata esset penetrabilis, adeoq; magis peruia naturali agenti quam secari posset. Ista ægra accidentia producant substantiam quæ per se vt Athleta subsistit firmiter.

21. De Causis effectuum substantialium.

An ignis per se urat, aut calefaciat?

Substantia producit substantiam vt par indoli filiali Parens. producit & accidentia tanquam instrumenta ad agendum idonea illaq; emanat & reparat amissa : cætera accidentia extra se medijs istis instrumentis efficit, quæ non indigent vt suæ principali causæ iungantur dum agunt. Ea quæ ex putri nascuntur, Cæli medijs accidentibus procreant : licet ipsi non viuentes. hæc enim æqualitas solum in causis spectari debet sublunaribus. quæ suos effectus in suum bonum ordinant, ad conseruationem scilicet speciei. iam verò nihil nobilius ad ignobilius debet ordinari. At in Causis vniuersalibus horum neutrum spectari debet, vt aduertit Gabriel lect. 3. in Can sufficit illis eminentia continentia, quæ in hoc est, virtutem habere producendi effectum speciei diuersæ. In causis inferioribus eminentia ad angitur Nobilitas. Sed non ob actionem, verum quia sunt finis suorum effectuum. Cælo autem virtus eiusmodi debetur, cū n sit gubernatiuum vniuersi cuius est prospicere eius conseruationi, in qua cū citò viliora consumantur viuentia regni illa frequenter oportet : neq; Deus in ordinarijs euentibus causas vnquam secundas non assignauit vt hæc de re dubitantem Anaxagoram merito Aristoteles riferit. Hinc Durandus in 2. d. 5. n. 7. dixit Cælum ex natura suo in ortu suo fuisse conserptum veluti virtute seminaria calium effectuum. Causa prima quia est finis vltimus omnium debet esse omnibus nobilior. Et licet terrena multum à cælo distent & 7. Phys. tt. 9. Omne

mouens debeat simul esse cum moto : habent tamen virtutis contactum. Imò
 orbi esset supposito etiam causa effectui proxima nihil conferret. Nam im-
 mediata nunquam agit. Semen est materia quam Parens relinquit Filio, &
 vis plastica nomine Patris opus absoluit, ratione cuius solius est ille Genitor,
 quæ erat virtus illius ad hoc à natura destinata : hæc virtus etiam animam
 ipsam materialem producit, & continet illam, principalique causæ assimilatur
 quare ipsa non exigit cum effectu similitudinem. Astrorum qualitas est quæ
 intra viscera terræ format metalla, in superficie animat plantas, supra terram
 vermibus dat vitam. *Substantia tamen etiam verè causa* quæ ad hoc à se in-
 strumentum decidit. estque immediata, inter quam nulla alia principalis in-
 teruenit. instrumenta enim non mediant. Neque substantia est per accidens
 causa sicut ille qui ignem applicat. nam sine applicatore perinde sequitur
 ignitio, dummodo ignis visor sit in proximo : sine substantia non erunt ac-
 cidentia quæ producant substantiam : quæ illi subordinantur & seruiunt à na-
 tura. subordinari enim substantiæ est ipsa accidentis essentia cum illud sit
 Ens, id est substantiæ debitum ut virtus ac instrumentum illius. Quæ qui-
 dem *subordinatio triplex*. Prima per accidens, cum est in eo subiecto à quo
 non exigitur, ut calor in aqua. & si hoc medio agat substantia, fiet causa
 per accidens. qualis causa potest effectu suo ignobilior esse, cum eum ad se
 non referat. Alia subordnatio est artificialis, quali videtur v. g. Chymicus
 ad productionem auri. Tertia denique per se, quam debet accidens, quia re-
 cepit ab hac substantia existentiam : nec ab ea procedit ut disponat subie-
 ctum, sed ut potissimum substantiam attingat, & hæc est specialis & ex mo-
 do tendendi & ex termino : & non suum esse sed suæ principalis communi-
 cat : illa virtus tota est & accidentis & substantiæ, sicut homo & totus est
 suus & Dei. ut disponit subiectum est causa moralis exigens formam in eo
 in quo est : ut producit eandem est efficiens quod siquidem est instrumen-
 tum non debet effectum continere. nam ex perfectione solius principalis
 mensuratur perfectio effectus. ex penicillo enim nemo perfectionem ima-
 ginis mensurauerit. Instrumentum dat quod non habet ipsum sed quod ha-
 bet eius principalis completa efficiens. (Nam materialis, formalis, finalis
 non habent eam perfectionem quam effectui tribuunt) quæ debet sola id
 habere quod tribuit. neque verò instrumentum accipit ab ea esse quod tri-
 buat effectui ut eleemosynarius à Principe. Nam *caulari* est ex alio sequi
 vel à natura, vel liberè ad id instituto : si libera sit institutio, *causa moralis*
 retulit. & ita ex chyrographo sequitur solutio debiti : si naturalis, oritur
causa physica ita ut in illius bonum fiat operatio quod non reperitur in appro-
 xima-

ximatione & alijs conditionibus. quæ etiam non sunt virtutes agendi: neq; sibi effectum assimilant, quæ est nota causarum principalium. *Forma substantialis* est id quo agens radicaliter operatur, *accidentia* sunt id quo formaliter. In *actibus immixtis* cum semper coniuncta sit forma illis in fieri, etiam in illos censetur influere. *Instrumentum artificiale* agit motum, naturale non eget impulsu: applicatione enim egent non verò per motum localem operantur. *Intelligentia* præter impulsu & motum localem nihil operantur inter agentia sublunaria proinde non possunt dici causæ inferiorum: nisi astrorum vires applicando. Quædam accidentia sunt *instrumenta coniuncta* ut non operentur nomine substantiarum si disiungantur ab illis, ita color non denominabit substantiam videri si illi non adhæreat. quædam separata, quæ agunt disiuncta ut virtutes in feminibus, &c.

22. De Causâ Materiali.

An Deus possit animam bouis sustentare ?

Causa Materialis est pars compositi subiectiva: supra Materiam primam inuoluit dispositiones: connotat compartem & compositum. Anima rationalis & Angelus sunt causæ materiales suorum accidentium non tamen sunt materia prima: etiam si nihil absolutum ex materia educeretur dummodo formæ vniretur, constitueret compositum. Deus nequit esse pars compositi, nequit formam sustentare; & hoc modo nequit concursu materialis causæ supplere: sed efficere potest ne forma egeat subiecto sustentante, & hoc modo quantitatem in Eucharistia conseruat. Si in homine loco materiæ esset Deus, illud complexum non esset homo; sed ens rationis Personalitatem creatam supplere potest Deus, quia hæc neq; constituit naturam. neq; principium passiuum aut actiuum, sicut Materia & Forma constituunt. Accidentia quæ recipit causa Materialis, vbi forma aduenerit ab illa conseruabuntur. sed à dispositionibus nullo modo ipsa forma conseruatur: ideoq; sæpè magnâ earum admissâ strage, adhuc ipsa superstes, & illis reddit vitam. Determinant tamen formaliter materiam ad hanc formam, vti agens efficienter. Postquam forma possedit materiam solâ quantitate relicta & absentibus contrarijs, assistentiâq; certæ proprietatis habitâ, retinere se potest. proinde dispositiones non sunt priores naturâ ad formam ut sunt tales. Neque Materia formam conseruat sed Deus: sustentare verò eam dicitur: in quantum Deus nollit conseruare, si abesset materia. Forma communiter ablatis dispositionibus perit, quia amittit passiones, amittit organa per quæ operetur, & otiosa esse non placet.

23. De Causa Formali.

An omnia pro forma agant ?

Formalis causa est id quod componit cum parte præiacente totum. proinde est æquæ causa vera atq; materia. Primarius effectus causæ formalis est compositum. informatio verò seu unio est ipsa causalitas. Secundarius formæ effectus est, formæ veteris expulsio de subiecto. hic suppleri à Deo potest : prior enim effectus ab ipsa forma non distinguitur, distinguitur posterior. Eadem verò forma in varijs subiectis varios exhibet effectus : nam calor indurat lutum, mollic ceram. Terminus relationis transcendentalis spectat ad causam formalem extrinsecam : hæc verò est quæ non vnitur subiecto licet illud denominet : aut illi aliquid conferat. ad hanc spectat Exemplaris, quæ est id quod conatur artifex exprimere dum operatur. Idcirco hanc causam constituit ipsum obiectum representatum, non verò cognitio. etsi hæc dirigat ad obiectum exprimendum, quæ ob hoc solum erit Idea vt quo. Deus cum ad extra operatur inspicit creaturam quæ in illo nobilius habet esse quàm in seipsa. Bruta & homines dum agunt actiones plantarum, vt dum se nutriunt generant, non habent Ideam, quia non agunt vt cognoscentia. Non influit idea in effectum physicè sed tantummodo intentionaliter. Duplex datur exemplar aliud internum, aliud externum quod oculis inspicimus. Causalitas ideæ, est ipsa actio agentis in quantum ex directione ideæ procedit : & hæc quidem physica est : nam intentionalis, est ipsa directio. Non absurdum est quod Chymici adstruunt suâ figurâ & formâ exteriore indicare herbam cuius membri aut morbi humani sit sanatiua : id tamen argumentum sufficiens non censemus esse : opus est Physico ipsa penetralia naturæ ingredi quæ sub eadem figura sæpe diuersa conclusit. Prior pars asserti ex eo videtur probabilis. Omnia enim facta propter hominem, neq; figura gratis herbæ indita. experiuntur idipsum passim ita se habere Medici. Nam capiti profunt quæ eius figuram sequuntur : scilicet præonia priusquam flores aperuit, flores nymphææ, capita papaueris, illi æstum restinguunt, hæc somnum conciliant. Uesluua capillorum sistit capillamentum rosis sylvestribus adnasci solitum, iuuat & ruta marina, & muscus capillaris & Abrotanum, singula scilicet capillos imitata. Oculis proficua omnia luminosa, fulgida : vt hypericum, heliotropium, euphrasium, calendula. In auriculis necat vermes : auricula muris cyclamini folia instaurant auditum. Dentium dolores leniunt radices filicis squamata : quo-

rum vasa à scorbuto præservant : medentur & hyosciami folia. Pulmoni-
bus prodest pulmonaria maculosa : herba, scabiosa dicta, &c. de quibus
Ioan. Bapt. Porta in Pytognom. Sennertus in consensu. Crollius & alij.
Sed & in animalibus multa exterior forma indicat, quia necessarium est corpori
consequi talem formam ait Philosophus Physionomia cap. 1. & addit cap. 2.
quod signa physionomica accipiantur ex figurâ, coloribus, ex moribus, in fa-
cie apparentibus, ex lenitate, ex voce, ex parentibus, & ex figura totius corporis.
Sed coniecturam non excedunt, veritatem non semper assequuntur. Eius-
modi signa plurima colligit P. Nicquet ex quo & alijs hæc interim paucula
sunto. *Præcipitis viri sunt.* Caput paruum, fastigiatum, in mucronem desi-
nens, frons parva, rotunda, supercilia coniuncta, velox incessus, sublimis
inter incedendum vultus, ligna velox, color carnis rutilus, corpus paruum,
sicca carnes. Hoc modo Græcum Metionem describit Dares Phrygius
de quo Nepos.

Impia præcipitem natura Metiona mergit
Invidia cinctum similis, curæque tenacis
Defessum excubjis. teretes cumulat in artus
Carnea massa tumens, animumque ebullit Erynnis
In caput, in corpus reliquum livescit inustum
Sanguineis pectus maculis, gena disputat hydrys
Rubra tegens cordisque varus, & mentis anhelans
Accusant, furiasque flammæ incendia crinis.

Robusti hæc indicia Pili duri, ossa & costæ magnæ, extrema corporis du-
ra, magna, robusta, collum breve, carnosum : cervix erecta dura : pars
capitis posterior vnde incipit spinalis medulla, alta eleuata, magna, tumens,
cute durâ & crassa prædita, frons dura, breuior, acuta, & crassis capillis
cooperta. talis apud Poëtam Pyrrhus.

Ore virum factus, indignarique minaces
Suspendens ceruice genas, liuore superbo
Obliquit socios Pyrrhus scribuntque ferocem
Ardua membra, teres oculus, proiectior alvus.

Prudentis caput ad latera compressum : in occiput sineputque protensum,
mediocre & mensuratum : longa frons, quadrata, in medio subconcaua,
lenis vox media inter grauem & acutam : pectus latum pili tenuiores, nasus
Aquilinus, aures mediocres, vel maiores mediocribus, oculi magni, caru-
lei ; aut fulvi aut nigri. taliter Cassandra depingitur.

Non membris egressa modum, non cæca futuri,

Fulta genâ tereti, suspecto crine cruorem.
Mentitur, flagratque acie Cassandra micanti.

Talis fuit & Vlysses si Poëta fides.

Ore hilaris, modiceque humiles collectus in armos:
Dux Ithacus prudens, consultum pendere, gnarus
Obliquare dolos, doctus captare loquendo.

Pertinaci frons alta, collum firmum, immobile, crassum, breue, loquela ve-
lox, risus immodicus, oculi sanguinei, manus breues, carnosæ, mutuli digiti.
Gulosi os magnum, venter magnus, spatium ab umbilico ad metaphrenum,
longius quàm quod à Metaphreno ad clauem colli, collum pingue, nares
patulæ, digiti longi, oculorum palpebræ prominentes, loquela grauis &c.

24. De Causis per accidens.

An. Fortuna melior casu?

Causa efficiens est id vnde principium est mutationis & quietis Causæ
secundæ verè agunt: alioqui anima nostra non esset premio digna: &
frustra illi dedisset potentias & organa Deus. *Causa Finalis* est id propter
quod aliquid fit. illa quæ sunt propter finem ponendum, dicuntur *Media*,
quæ subinde non distinguuntur ab ipso fine. Non cognitio sed res cognita
causæ finalis obicit munus quia rem non cognitionem ponere intendimus.
Cognitio se habet per modum applicantis. *Effectus* causæ finalis, omnes illi
sunt actus qui ob cognitum finem ponuntur, inter quos est etiam ipsius finis
positio. in quibus *Ordo* est eiulmodi. 1. Bonum cognoscitur. 2. Oritur
simplex complacentia. 3. Amor consurgit efficax. 4. Vi intentionis con-
sultatur de medijs, quæ si fuerint impossibilia, succedit desperatio: si possi-
bilia, spes, 5. Instituitur Electio. 6. Imperatur potentis medijs ex-
cutio. 7. Fit consecutio finis. 8. Gaudium de fine obtento & illius fruitio.
Cum intendimus finem medio primò proxima eligimus: tum ad remetiora
progredimur: cum verò exequimur. *Finis* cuius siue qui, est bonum quod a-
matur. *Finis* cui, cui bonum illud volo. *Causæ per accidens* communiter
sunt sine quibus æquè poneretur effectus. tales sunt *Casus*, *Fortuna*, *Fatum*.
Fatum Astrologicis erat vis corporum cœlestium, hæc inferiora determinans
atque cogens. *Stoicis* absoluta & infallibilis connexio causarum superio-
rum cum inferioribus, quæ omnino voluntates creatas necessitent: vtrique
sententia est impia, & tollit consultationem, meritum, leges. *Christianè*
hoc nomen sumimus cum Boëtio pro ordine causarum secundarum infalli-
biliter

libiter Divinam Providentiam exequentium. hoc dari constat ex ijs quæ docentur de Diuina præcipientia, de Dominio Dei in res vniuersas, de immutabili eius constantia circa id quod semel decreuit. *Fortuna* in ijs locum habet, quæ fiunt per electionem. *Casus* in reliquis. Dantur *aliæ causæ per accidens*, quæ verè influunt in effectum, sed non ex sua natura nec intentione.

25. De actione brutorum respectu finis.

An detur Leo fortis?

Tria sunt agentium genera, vt docet S. Thom. 1. 2da quæst. 1. *Primum* est intellectuum quod cognoscit convenientiam & proportionem mediorum ad finem, huiusmodi sunt, Angelus, homo. *Secundum* est agens sensibile vt bruta, quod cognoscit quidem entitatem finis & mediorum, sed non cognoscit proportionem vnius ad aliud, quare dicuntur solum cognoscere finem & media materialiter, non verò formaliter. Ita pueri ante vltimam rationis & amentes: qui tantum materialiter hæc aduertunt vti nostri oculi. *Tertium* genus est insensibile. vt plantæ & omnia inanimata, quæ nec materialiter quidem cognoscunt finem aut media. Bruta itaque non agunt propter finem formaliter, quia agunt per solam imaginationem & appetitum sensitivum, quæ proportionem, scilicet relationem non attingunt: sed tantum medium & finem, vt duo connexa & secum ligata, non verò vt vnum ad aliud vtile, naturæ verò instinctu determinantur ad ponenda ea quæ sunt utilia. *Habent quasdam species insensatas*, seu congenitas, quibus aliqua materialia attingunt, ad quæ sensus non peruenit, his omnis lupum hostem, matrem amicam censer, & has sequitur quædam *virtus estimatiua*, quæ determinat appetitum ad prosecutionem vel fugam. & in hoc sensu agunt bruta propter finem cum illum prosequantur, sed non ordinant media vt media, quia hoc arguit discursum & electionem, proinde excogitent iam hæc tam illa media. Solo itaque instinctu naturæ Caprea vulnerata querit dyctamnium non cognoscendo quod sit utilis vulneri; alioqui naturæ suæ dyctamini vires & proprietates nosset, quod neque homini datum. Vnde S. Thom. 1. p. q. 78. a. 4. in c. cum dixit. Quod *Auis colligat paleam non quia oblectat sensum, sed quia est vtilis ad nidificandum*. nobiscum sentit, colligit enim non quia bonum delectabile, sed quia naturæ destinatione vtile, licet illius utilitatem non percipiat: & in re proportionatissimum adhibet medium, cuius proportio illam laret. Convo at pullos gallina, sed vocem naturali instinctu emittit, ignorans tamen vtrum sit vtilis

aliqua ad provocandos pullos prædita: ita canis conspecto pane expedit pedes ad cursum, sed non agnoscit cursum esse medium ad consequendum panem. *Instinctus hic* in eo consistit quod ad positionem certorum obiectorum, temporum, locorum, excitentur in brutis quædam phantasmata sui species, aliqua etiam insensata proponentes, quam excitationem sequitur actus æstimationis quasi practicæ iudicans, *hoc fac, hoc fuge* licet non apprehendat cur sit faciendum aut fugiendum, atque hic actus est propriè *instinctus nature*, quem sequitur appetitus. Talis instinctus in homine ægro aliquando est cum appetit aliquem cibum, de quo nescit an ipsi utilis: in ratem utilis, ita aliquando mortem præsentimus, pericula etiam hæc in nobis plerumque operâ Angelorum oriuntur. *Fatui & Amentes* quia deferuntur à ratione *abundant instinctibus*, & per eos se conservant, & lubinde temperantes præsentunt. Reijcienda itaque opinio illorum, qui brutis tribuunt mentem ac rationem qualis fuit Hippocrates, Pythagoras, Anaxagoras, Plato, Plutarchus apud quem Plato lib. 5. c. 20. de placitis. *Non posse uti bruti ratione propter intemperie corporis, & quia carent eloquentiâ quâ conceptus mentis explicent, ut apparet in Simijs & canibus.* Sed horum Philosophorum alij docuerunt Metempsychosim, alij de ea suspecti. Platonem defendit Bessarion lib. 2. cap. 7. contra calumn. Plat. quod nimirum Plato duas senserit inesse bruto animas, aliam materiale propriam bruti, aliam hominis demortui scelerati in corpus bruti velut in carcerem redactam. Galenus exhort. ad art. lib. studium agnoscit in brutis rationem delitescentem. Plin. lib. 8. cap. 1. Elephantis tribuit *intellectum parvii sermonis & imperiorum obedientiam, officiorumq; que didicere memoriam, & gloriæ voluptatem*: secuti hunc errorem Gnostici, & S. Chrysost: censet hanc sententiam ortum habuisse à demone, homil. 4. in acta, ut sic hominibus persuaderet animas nostras à brutalibus non differre, adeoq; nostras etiam materiales, esseque perituras. E Recentioribus excitant hunc errorem Michaël Montanus, Stephanus Pasquier, Bodinus, Valla, Campanella, & moderni Brachmanes atque Indi credunt Simias nosse loqui, sed dissimulare, ne ab Hispanis ad laborē compellantur. Lipsius epist. 50. Miscell. cent. 1. quanquam fortasse oratorie tantum locutus, *se omnino ratione carere, si prorsus Elephantis careant.* dederit iisdem ante Lipsium Strabo, mentem. dederit Dion tantam, ut Astronomiæ peritos crediderit, nemo alius tribuerit. Reijcienda inquam hæc opinio, & cum Philosopho 8. hist. cap. 1. sentiendum, *imagines solùm scientiæ & prudentiæ inesse brutis*, atque horum vestigia. hinc idem 7 Ethic. 5. negat dici debere bestias incontinentes, quia concupiscentia in illis rationem quâ

quâ carent, non oppugnat, multo minùs expugnat, quod in incontinente fieri necesse. ita & S. August. aduersus Iulianum & Pelag. in brutis concupiscentiam negat esse malam, quia aduersus spiritum eorum non concupiscit, sed data est, inquit, ut eorum spiritum delectet. & lib. de Quantitate Animæ cap. 28. *Feras non habere scientiam totamq; illam velut imaginem scientie quam miramur vim esse sentieudi*: est actus ille phantasie determinatus ad utile vel inutile, & determinans appetitum ad prosecutionem vel fugam. & quia phantasie diuersæ sunt iuxta diuersas brutorum formas, ad diuersas inclinant actiones, hinc bombyx net, apis mellificat, neque ampliùs circa suum opificium, uti nos, acquirunt, sed quæ natura dedit, illis fruuntur: circa alia tamen Magisterio nostro acquirunt. *Species à naturâ illi inditæ sunt omnes circa finem, quem natura illis præfixit, ut circa voluptatem in cibo, potu, propagatione, somno, &c.* unde S. August. dixit lib. 1. de lib. arb. cap. 8. *Appetere voluptates corporis, & vitare molestias serinæ vita omnis actio est.* Verùm ratio non est, quia non subiacerent naturali hominis dominio: & feliciora essent nobis qui cum annis comparamus nobis artes atque prudentiam: imò cum sæpè agant perfectiùs nobis, haberent quoq; rationem perfectiorem. *Non dicantur bruta se liberè mouere*: nam illius hoc est cui ratio ostendit non tantùm quò, sed & quare vadat, quod in brutis deficit. Habent quidem æstimatiuam ut docet S. Thom. 1. p. q. 78 a. 4. quæ est sensus interior potens æstimare utilitatem mediorum ad finem: nam non veluti lapides ad centrum tendunt, sine cognitione ad suos feruntur fines. sed dum cognoscunt media non referunt illa & in illis ponunt finem sui progressus interea natura, quæ supplet rationis defectum in illis, catenam actionum nectit, quæ ad finem ab illa præfixum, bruti appetitû deducit sed ex ordinata actionum serie nemo arguerit mentem aut rationem. nisi idem etiam plantis attribuire voluerit discursum; nam & illæ alimentum attrahunt, dispensant per ramos cum proportionem admirabili, folia & flores extrudunt, fructus salubres educant, vitiatos abijciunt. Cucumer oleum auersatur, aquam petit: vitis brassicam odit quæ illi succum furatur; fugit laurum ut nimis calidam. Vitis & hedera quærunt cui adhæreant. & hoc totum sola virtus formatrix præstat. Pulcherrimè hanc speculationem nostram S. August. lib. 83. quæst. 304. comprehendit. *Frui quidem cibo & qualibet corporali voluptate non add. absurdè existimantur & bestie: uti autem aliqua re non potest non nisi animal quod rationis est particeps: scire namq; quò quidq; referendum sit, non datum est rationi expertibus, sed neque ipsis rationalibus stultis: nec uti potest quisque eâ re, quæ quò referenda sit, nescit, nec quisque scire potest,*

nisi sapiens. ita iste in omni Philosophia versatissimus Pater *Voluntas aut libertas in brutis non est*, quia voluntatē vt docet S. Thom. 1. 2dæ, q. 6. a. 2. debet perfecta cognitio præcedere, quæ non solum apprehendat rem quæ est finis, sed etiam ipsius finis rationem cognoscat, & proportionē eius quod ordinatur ad finem. quod in brutis non reperiri diximus, talem solam sequitur volitio libera deliberata potens moueri & non moueri. In brutis non proponitur vtraque pars contrarietatis vt eligant, proinde suis actionibus non dominantur, neque laudem ac vituperium merentur. & quia *vti* est illius qui habet supra illud liberum arbitrium, vt est 1. 2dæ, q. 16. bruta nequeunt *vti*, *frui*, cum sit aliquid absolutum, datur in brutis. *vti* est nobilior ex parte potentie, quia liberam respicit: *frui* nobilior est ex parte obiecti, quia solum bonum dicit. Neque *indifferentiam* habent bruta, quia omnia eodem modo operantur, & solum tunc omittunt quando non omnia ad operandum requisita habent; cum scilicet deest iudicium phantasticum quod indicet operandum esse. Hinc refert Medinæ exemplum 1. p. q. 13. a. 2. de *Amente*, cui cum proposita fuissent famelico duo poma æqualia in distantia æquali, non poterat se determinare & fame cruciabatur. *Memoriam bruta habent* sensitivam & materialem, & quæ se non reflectat supra rem cognitam vt cognitam, sed solum cognoscunt & rem & cognitionem se de illa habuisse, idque non expresse sed materialiter. hinc per sequelam ulterius: neque *Formicis* videtur neganda memoria, quamuis aliud sentiat Aristot: quia repetunt cubilia & amissam vnā requirunt, idem est de *Apibus*, itemq; *Piscibus*, qui edocti alicubi vt ad *Nolæ* sonum conuenirent cibum accepturi, itaque meminerant cui rei signum illud connexum fuerat. Sed in affixis loco animalibus nullum se offert indicium memorie. *Bruta non habent risum* propriè dictum qui rationalitatem comitatur, & ex admiratione oritur. habent risum qui in vulnūs confectione hæret, sed hunc à disciplina acquirunt. In nobis dum ferisus, dilatatur diaphragma, & ideo qui ridere multum, eo loco dolorem sentiunt, ait Raynaudus in discip. Morali dist. 3. q. 4. a. 2. n. 380 & diaphragmate vulnerato homo ridens moritur, vt scripsit Philosophus 3. de part. c. 10. & Plinius lib. 11. c. 37. motum diaphragmatis per effusos à corde spiritus sequitur motus musculorum & ingens protrusio eius spiritus qui in vocem formatur, qui motus tam subinde sunt immodici, vt etiam mortem afferant. *Fletus* peragitur quando muscoli ad oculos pertingentes constringuntur, hinc lachrymæ sequuntur, & hoc in brutis fieri potest, sed hic verus non est fletus. ita luxerunt canes & equi ante mortem Cæsaris, vt est apud Plin. lib. 8, cap. 42. Sed iste ploratus similis planta-

plantarum sudori: nam lacrymæ veræ involvunt affectum, falsæ possunt cadere ex dolore oculorum. Neque ut voluit Isidor. solis præter hominem lacrymæ equis. plorant & Castores. & apud Claudiamun, lacrymis torui maduere Leones.

Plorantur Elephanti apud Plinium, Lucretium, Xiphilinum plorantur apud Calpurnium & tauri. *Iram* propriè non habent sed feritatem, incursum, rabiem, umbra est in illis amoris, non amor. Affectus veri oriuntur ex cognitione. Non loquuntur, quia locutio est rationi quid subordinatum sed si aliquando locuta in historijs, hoc pari modo per miraculum atque in loquela infantum contigit, nimirum Intelligentiâ linguam mouente. & ita Asina Balaam locuta, & Bos ante primum bellum Punicum dixit, *Cane tibi Roma.* arbores prolocutæ Intelligentiâ formante, vicè earum sonos, muri Babilonij absoluti, Tum capiendam urbem, cum mula pareret. peperit verò tandem Persæ Zopyri mula. Conscendit nihilominus Campanella l. 2. c. 23. de sensu, Aves loqui & se conuocare sed nos illorum linguam non percipere, ut neque Italus Germani. *Ideo,* inquit, canes & finia nostram linguam addiscunt cum nobiscum versantur, & si in aliam regionem deferantur, non intelligent. Sed quis vnquam canem audiuit duas proferentem syllabas articulate? Psittacus dat vacuos & sine mente sonos, ut nec sciat quid profert, nec illo garrica suam imaginationem circumscribat, sed agit instinctu quo agunt infantes. & sicut pueri dum illorum manus peritus scriba ducit meliores alio rudi formant figuras, ita bestia subinde quæ ducuntur à Prouidentia, quæ illis est pro intellectu. Inaqualia verò opera in brutis eiusdem speciei reperiuntur pro inaqualitate organorum, sicut & inæqualis pretij pilos. Castores, vulpes adferunt ob diuersitatem temperiei. Hinc est aliqua in opere eminentia licet sit magna similitudo. Omnes hirundines nidos è luto formant, passerès è plumis, philomela è musco arborum & setis animalium, idque in superficie terræ inter dumeta. acanthides ex lana in ramo arboris, linariæ ex lana quidem sed in rubis, galguli ut corbes ramis arborum appendunt, picæ sepiunt spinis, turdi & merulæ fundo oblimato musconi circumponunt. Omnes vulpes astutæ, grues cauti, aranei insidiatores, lupi rapaces, lepores timidi, apes industriæ, formicæ laboriosæ. sed qui scrutatus ista fuerit diligentiùs reperiet differentiam. Hinc etiam oritur ut quædam sint capaciора disciplina, alia stupidiora, etsi mutuo se improprie doceant imitatur per instinctum pullus matrem cantillantem, quæ canit non ut doceat sed ut canat. Hinc phantasiâ per potum turbatâ nimium, ebrietatem patiuntur simij, & alia bestia. Huartus cap. 7. Scrutinij narrat de quodam

dam cui Falco ex optimo factus deses, fecit illi cauterium in capite & virtuti pristinæ reddidit. Hinc etiam oritur quod non omnia aequè valeant memoriâ. teste Glyca occidit in circo hominem elephas qui eum ante decennium verberavit. In vrbe Cochin miles Elephantum nucis putamine percussit, elephas collegit putamina, ac post aliquot dies vicem reddidit. Alteri miles de via cedere noluit, bestia tum se vindicare prohibita, post plures dies correptum militem merisit aliquoties in qua & in altum extulit, atque ita vindictam sumpsit. Canes non pauci post multa tempora Dominos agnoscere. Verùm pro falso habemus quod narrat Bellefort. lib. 3. c. 2. hist. prodig. de Cane Blasij Monluci Franciæ Marſchalei & Senarum in Italia, pro Rege Gubernatoris. Obsidebantur Senæ à Cæsarianis, canis hic exercitum canum collegit, & quotidie ad mœnia deduxit, custodias disposuit, omnia militaris disciplinæ munia ex arte obiuic argumento nobis est, tabulam esse. quia ipsemet Monlucus gestorum suorum ad Senas hystoriam magnâ iactantiâ conscripsit, nullibi tamen Canis illius meminit, neque artium adeo prodigiosorum. *Artes nihilominus quasdam à brutis accipimus.* Ibis docuit clysteris vsum, Hippotamus & Caper sanguinis minuendi rationem, hirundo chelidoniæ collyrium, testudo cunile pharmacum, & aliæ alia quæ ex instinctu ipsæ operantur, de quibus Arist. lib. 9. hist. cap. 6. Plin. lib. 8. c. 27. Ælian. lib. 6. c. 34. Palumbes & Meruli si grauentur superfluis humoribus, deuorant lauri folia, Columbæ & turtures helxine se purgant. Canes & felles perfusa rore gramina vorant & ventrem deiciunt. Lupi dum se vident nimis crassescere carnibus abstinere. Cerui vulnerati sagittâ, currunt ad dyctamum. Ciconiæ vulnere cunilam apponunt. Grues peragunt excubias & vnum qui pro omnibus vigilet lapide instruunt. Elephantum fessos in medium agmen recipiunt neque deserant. Apes habent Monarchiam. Mustello priusquam cum serpente pugnet, esu rutæ se præmunit. Suta serpente morſa cancrum quærit. Generosiratem in pugna Galli docuerunt, docuerunt & alia bruta alias artes quas texere longum esset. *Futuram tempestatem præſagiunt bruta,* eo modo quo marmora cum ante pluuiam sudant, ante gelu siccantur, quia corpora eorum variè afficiuntur, citillantur, adeo calcitrant, crocitant, ex quibus nos colligimus tempestatem, illa verò manent futuri ignara. *Quam procul verò se extendat instinctus,* definire non est; in promptu, certè extenditur ad variâ & mira. Alces vbi instant venatores currunt ad aquam, inquit Niremb. in hist. & copiosam hauriunt, atque vbi inter viscera calefecerint eam calentem in ora hostium euomunt. Leo cum quæritur, vestigia caudâ obterit. Canem insectantem vulpes cauda ver-

adâ verberat. Elephanti fossâ intercepti iuuantur ab alijs expletâ saxis fossâ: Mures mutuas caudas mordicûs tenentes lapsos ex aquis extrahunt. Sciurus aquam tranans cortice arboris pro naui, caudâ pro velo vtitur. Lupi caudis dente apprehensis aquas traijciunt. Elephantis cûm per fossam eundum est, qui fortior demittit se in fossam, cæteris dorsum pro ponte exhibeat, cæteri verò vt è fossâ illa, possit egredi variâ materiâ fossam opulent. Vulpes dum glaciem transituræ, priûs crassitiem eius aure applicatâ explorant, cuius ratio quia meminerunt fluxisse, quod modò glacie concretum stare vident, & si aquæ notum sibi audierint sonitum terrentur & refugiunt, quia hoc illis imaginatio instinctu periculosum esse proponit, in quo nullus est discursus sed instinctuum concatenatio. Asini non transeunt pontem per quem aqua transpatet, ceruus cornibus depositis quasi inermis non compareret. Elephanti à patrio solo abstracti vberibus lacrymis dolorem testantur. Conci quia æstate alui fluxum patiuntur, ne malum augeant, cauent à potu. Guillel. Parisien. 2. 2. de vniuerso cap. 126. hoc habet. Hierca siue lupus Africanus addiscit nomen alicuius hominis, accedit deinde noctu ad portas domorum & illud inclamat si forte ille prodeat & in prædam cedat Philomela omnes flexus Musicos efformat. Mures è domo proxima ruinæ diffugiunt. Gallina ex umbra colligit miluum, superuolantem ac pullis prouidet. Hirundines si non inueniant lutum, aquam effundunt in terram vt illud conficiant, materiamque pro nido habeant. Corui in Lybia quia seruaturs aqua in vasis longi & angusti colli, vt eam eleuent atq; hauriant lapillos iniiciunt. Formica ne grana congesta germinet prærodit capitella qua virtus germinalis prorumpit. Erinaceus instante cane se conglobat. Perdix vt aucupis oculos euadat, ponit se in terra supinam & pedibus supra se glebam tenet. Ootochlus vbi mactauit ceruum bestias conscensâ arbore ad pastum conuocat ipse interea abstinet ne carnes veneno, quo est prædatus, inficiat. Formicas prohibendo quidam vasculi ora perunxit visco, ne intrarent: illæ prius comportârunt arenas & sic viscum superârunt. Christophorus Acosta scribit Elephantum dum petijssset cibum, exhibitum illis vas perforatum, quo cibum capere solebat accepto vase accessisse artificem vt repararet. faber neglectim clausit, vt pars foraminis manserit. ostendit ipsius altor foramen vasi inesse, repetit Elephas fabrum, faber simulat se reparare, sed Elephas haustâ aqua dolum ostendit, ac cogit ad seriam reparationem. Educârunt infantem abiectum tempore Antigoni Regis in Obsidione Mægarensi. Elephantum cum quispiâ rudera in cibum iniecisset, ille vicissim in ollam carniû ex qua pransurus erat.

erat, infudit cineres. Leo nouit parcere fubiectis & debellare superbos. Equus futura Dominorum pericula præfagit, & aliquando in pugna telum. Domina excuffum à terra leuauit & porrexit. Pardalis quia odore illius delectantur animalia, capitis horrorem fugiunt: caput abfcondit vt feræ propius accedant, quis deinde captat. Delphines cum pueris luserunt, cor adamârunt. itemq; Dracones vt multæ docent hiftoriæ. In Lybia, vt eft apud Buftamantinum lib. 6. de Reptilib. cap. 13. ingens fcorpionum eft multitudo, ab his incolæ vt fecuros fe reddant, lectos à pariete remouent & fulcra eorum hydrijs aquâ plenâ immergunt. Sed fcorpio reptat per parietes vsque ad tabularum & ibi fe fortiffimè affigit brachijs, & caudam protendit, quam alter fcorpio apprehendit, & illius tertius & fic deinceps donec catenam tantam confecèrint quæ ad lectum pertingat, dum ferit dormientem hominem vltimus fcorpio. & fi ille non expergifcitur ferit fecundus, ferit & tertius, & quartus. hoc ipfum refert Alianus lib. 6. c. 22. citatus à Buftamantino. *Quantum difciplina proficiant bruta & exempla quæ fequuntur, docent.* Nieremberg. afferit Elephantos dicere literas & falta-ze ad numeros, fimios poffe Arithmeticam edifcere cui non affentior, intrat hîc relatio. In Peru de pecunia chartifolijs certare, & victores ire ad tabernam, pecuniam pro potu numerare. Elephantis 24. per horas totidem succedebant fibi in excubijs apud Regem quendam Indorum. Canes & equi imò beftiæ affuefcunt ad humanas voces. Alianus & Plinius teftantur Elephantum fcribere didiciffe. Pfittacus edoctus Litanias cum à Miluo fuiffet in fublime raptus, exclamauit, Sanctæ Thoma ora pro nobis. Coruus Augusto reduci ex Aetiaca victoria acclamauit *Χαῖρε Καὶσαρ* emptus magno precio, operam penfauit Magiftro, fuccèffit idem in alijs Coruis alijs Coruorum Formatoribus, donec multitudo faceret vilitatem, ob quam repudiatus quidam à futore in eandem fpeciem educatus. lamentabatur itaque futor. Oleam & operam fe perdidiffe, condidit hoc ipfum coruus. & dum tranfit Cæfar, falutat, non auditus, tum exclamat fe oleum & operam perdidiffe, & hoc fuo lamento carior euafit, in quo tamen nihil propter finem egit. Iofephus Acofta fcribit de quodam Simio qui mittebatur ad tabernam cum pretio nec foluebat nifi accepto vino, pueros obftantes in via lapidibus iactis depellebat. Sub Tiberio 12. Elephantis ludos hiftoricos egere, faltârunt in theatro, fparferunt flores, accubuerunt menfæ fuper lectos modeste, & nonnifi dato figno capere pafci. recipiebant ab ephēbis infufos cyathos, quibus vacuatis, reliquo quod fupererat, plebem confperferunt. Antigonus fcripfit, quod ad lacum Mæotidem lupis alimenta fubminiftrarent pifcatores,

tores, & lupi piscationis instrumenta custodiant. Sed quid externa quærimus? vrsos nostros respiciamus animal simillimum trunco, obesum, membris crassis & quasi male formatis, quantum tamen subest illi docilitatis, quomodo ad Musicos concentus choreas ducit, iussu Magistrorum seruiat, ab ijs instructus stipem à Spectatoribus mendicat, & similia quæ non quisque crassissimorum hominum æquè exprimeret. Verùm inter fabulas habemus quòd Elephanti honestò ducantur. Antiocho Regi, narrant, dictus Ajax Elephas dux fuit Elephantum, cùm esset transeundum flumen, pertinaciter steterit bestia, proclamatum ergò illum fore ducem qui primus flumen transiret; transijt quispiam alter pro quo data sunt illi phaleræ argenteæ, Ajax verò ex marore se inediâ confecit. Illud verò Magiæ suspectum quod scribitur, Marche Ægypti Regi quo volebat, cornix deferebat epistolas. Scribitur etiam quod dum lasciuit Elephas ad modestiam se componit, si hoc vitium illi vt turpe proponatur: hoc verò ex eo euenit quia bestię phantasia serio monitoris vultu turbatur & aliò auocatur. Christophorus Acosta meminit in vrbe Cochín cùm Elephas nauim trahere noller, rogatus vt in gratiam Regis Lusitani id faceret, respondit Hoo, Hoo, quod linguâ Malabarum significat *Volo, Volo*. Simile accepimus à R. P. Stanislao Solski Soc. IESU, qui tunc agebat Missionarium Constantinopoli, adducti erant duo Elephanti donum Regis Persarum, alter illorū nullis minis aut verberibus adduci potuit, vt nauim intraret quâ Propontidem transiret, simulauit se ergò Turca venisse ab Imperatore cum muneribus quæ obtulit Elephanti. & proposuit, vt non recusaret, ad Maiorem enim longè Principem iturus quàm à quo mitteretur, tum paruit Elephas. Sed si hoc fecit ex intellectu, faciunt & nostri equi dum trahunt pondera per aliquam lacunam, ex qua nullis verberib⁹ promoueri possunt, tandem blanditijs mouentur aut cibo oblato. Verbera subinde mouent metum obedientię magistrum, subinde iram obstinationis matrem, hæc ergo durante passione bestia obnititur, quæ deinde vbi lenitate composita est, sine vlla honesti intelligentia redit ad obsequium. Fabula est Alcorani, quòd Gallus gallinaceus cœlesti audito gallo canat. canit peractâ chymosi vel chylosi, quo tempore eius corpus alteratur.

26. De Causa Prima.

An possit aliquis homo fieri absolutus Dominus?

Causa prima siue DEVS concurrat ad omnes nostras actiones, vti iam olim Orpheus apud Vicom: in tr. 38. Pythagoras, Socrates, Aratus, apud Eusebiu

Eusebium de præpar. Euang. agnouere. & Trismegistus in Asclepio propæ finem dixit. *Omnia ab eo, & in ipso, & per ipsum.* & probatur ex 12. Metap: cap. 8. Ens quod est imperfectè & per participationē tale, fit tale per illud quod habet totam plenitudinem essendi in eo genere: omnis verò creatura est ens per participationem in esse operantis. *Conseruat* etiam nos Causa prima. Non enim minùs sumus ens ab alio in facto esse quàm in fieri. Nec ullus fuit tam impius, qui negare hoc auderet, licet concursum in agendo Pelagiani teste S. Hieronymo lib: 1. contra Pelag. & Manichæi teste Capreolo in 4. disput. 12 q. 1. ad 1. negarent timentes Indifferentiæ creatæ. Agnouit Conseruationem & Trismegistus in Asclepio, vbi DEVM vocat mentem conseruatricem omnium rerum, in qua omnia viuunt atque existunt. Pulchrè oris Præsul aurei homil. 2. in epist. ad Hebr. *Non minùs, inquit, est continere mundum quàm fecisse:* itaque si hoc, etiam illud DEO competet. & si, mundus non potuit se fecisse, neque continere seu conseruare se potest. *Non potest Deus donare Creaturæ independentiam* à se tam in existendo quàm in operando; independentia siquidem infinitum ens arguit. Si actio Dei & creaturæ non esset eadem, actio creaturæ non penderet immediatè à DEO: *Concursus Dei cum Creaturis maximè liberi prædeterminanti* qualitati quam Theologi vocant gratiam efficacem, non ad mentem Angelici Doctoris adscribitur: illa verò est quâ positâ impossibile non sequi hominis actionem, vt docet Aluarez de auxilijs disp. 13 n. 22. & illam non esse in nostra potestate. Hæc ergò videtur tollere hominis libertatem, ac proinde à concursu Dei excludenda: nam voluntatis libertas sita est in indifferentia, ita vt voluntas se habeat ad virumlibet, possit agere vel non agere, sic vel sic facere: S. Thom: de potentia q. 2. a. 3. in c. & cum se hæc qualitas teneat ex parte causæ non potest ex consequenti solum necessitare. nam talem necessitatem vocat S. Thō: lib. 2. contra Gentes cap. 99 & lect. 15. Physic. initio. absolutam. Et verò videtur absoluta, quia cū iuxta suos Magistros non tollat libertatem. omnia ea facit quæ faceret si libertatem tolleret. Hominis verò est seipsum determinare, nam vt S. Thomas in 2. d. 28 q. 1. a. 1. in c. *Non esset homo liberi arbitrij, nisi ad eum determinatio sui operis pertineret* & ibid: d. 39. q. 1. a. 1. *Ipsa potentia quantum est in se, indifferens est ad plura; sed quòd determinatè exeat ad hunc actum vel illum non est ab alio determinante; sed ab ipsa voluntate.*

27. De Motu locali.

An quis multum ac diu currendo possit in eodem loco manere?

Motus localis, est acquisitio successiua alterius & alterius loci, sed non vbi-
cationis, cum hæc sit vnica fluens, donec quiete interrumpatur:
tum enim incipit vbi permanens. Motus localis non potest esse instantaneus,
quia instanti eodem mobile in pluribus locis esset: esset enim & in termi-
no à quo, & in termino ad quem: sed mobile quoduis potest moueri in
infinitum velocius. Contrarijs motibus localib? idem indiuiduum ferri non
potest. Excipe cum Aristotele in quæstion. Mechanicis prope init. Circu-
lum, nam simul sursum fertur, & deorsum, dextrorsum & sinistrorsum, quan-
do circa axem vertitur. *Motus vniuersaliter sumptus rectè à Philosopho 3. Phys. tt. 6.* Est actus entis in potentia quatenus est in potentia: seu vt tt.
13. Motus est actus mobilis quatenus mobile existit. Nomine actus hic ve-
nit forma aut quasi forma, proinde ad prædicamenta formarum quarum
est motus reuocatur. Unitas generica motus sumitur à termino ad quem. *Spe-*
cifica verò à termino ad quem, specie distincto. quæ termini distinctio non
sufficit materialis, id est, debet in ea ipsa ratione secundum quam dicuntur
termini, distinctio intervenire. ex hoc, casus v g. Hominis siue ad super-
ficiem aquæ, siue ad superficiem olei, non differt specie, quia terminus huius
casus est materiale quod sit aqua vel oleum. *Motus verò localis* sumit spe-
ciem à termino quem insert in obliquo, à loco scilicet extrinseco. *Con-*
trarietas motuum similiter circa terminos sumitur: quare si termini priua-
tiue opponantur, etiam motus: si termini contrariè, vel relatiue, similiter
opponenter motus. *Motus contrarij* seu terminos habentes contrarios in-
gradibus remissis, possunt in eodem se compati subiecto naturaliter, secus
est si fuerint in gradibus intensis. *Implicat idem mobile ferri per eandem li-*
neam rectam motibus localibus oppositis quia esse in vno loco importat
omnino alterius loci priuationem, itaque idem punctum loci deberet simul
acquiri & amitti. *In creatione* non reperitur motus, cum desit mobile,
quod motus essentialiter exigit. *Vestis* in hypomochlio circuli naturam
æmulatur in motu. Cum aliquis *in naui* procedit contra cursum eius, licet
mutet subiectum cui insitit, sæpè non mutat locum, & eidem subest puncto
celi fixo. Si iaciat sagittam hoc modo naui procedente, non tardabitur ve-
locitas sagittæ, cum non affigatur vti homo naui. *Non potest quis moueri e-*
tiam diuinitus non transeundo medium. quod probat S. Th. 1. p. q. 58. a. 2.

Dum res est in termino ad quem, non mouetur, neque mouetur dum est in termino à quo; itaque ut moueatur debet medium transire. similia habet in addit. q. 84. a. 3. Non ex eo quòd aliquis motus careat contrario iam fiet in instanti, nam neque circulum moueri in instanti experimur. Cum motus instantanei magis dicantur *mutationes* quàm motus, ad substantiã non datur propriè motus. S. Thom. 1. p. q. 53. a. 2. vult dici *productionem* non *mutationem* quando aër fit ex obscuro lucidus. *Quies* quædam *opponitur motui*. quæ si *præiatiue* sumatur, solam dicit motus carentiam: si *positiue* quandam persistentiam in possessione termini acquisiti. & hoc modo sumpta motui non opponitur sed eum perficit, vt nimirum dicit terminum ad quem. Sed quies sub termino à quo opponitur motui ad terminum ad quem, eo modo quo ipsi termini opponuntur.

28. De Natura impulsûs.

Anquis possit ad metam collimare quam non videt?

Effectus motionis localis est quædam qualitas, quæ dicitur *impulsus* aut *impetus*. estque aliquid extrinsecus adueniens mobili productiuum motus præternaturalis, estque distincta qualitas à gravitate. Dari verò hanc qualitatem certum est. neque enim lapidem sursum defert illius forma. sed neq; aër, quia ipse aër magis deberet ferire quàm lapis: imò sæpè aër in contrariam partem, in contrariam fertur lapis. Præterea cum duæ sagittæ eodem dimittuntur arcu, vna ordinaria, altera ex leui formata arundine, neq; pondere debito attemperata: quæ leuior deberet velocius ab aère deferri, cum tamen contrarium experientia exhibeat. Ita Aristoteles in quæst. Mechan. q. 32. & 33. clarè asserit, & huic qualitati nomen *momenti* imponit. Impulsionis proprietates sunt 1. Non habere contrarium destructiuum sui, quod ipsum in luce, sono, & alijs euenit. 2. Esse *indifferentem ad quemuq; terminu*, siue sursum siue deorsum, & ad hoc ab extrinseco faciliè determinabilè, sicut potentia loco motiua in animali, ab eodem determinatur. Hinc impulsus, faciliè reflectitur, refringitur; læuorsum, dextrorsum dirigitur: determinat verò illum, aut manus v. g. proijcientis, aut aliquod in via occurrens impedimentum: in quo tamen casu multum de viribus, aut rectitudine amittit; vt certum est venatoribus, qui dum in feram aut Alitem parant explosionem, aduertunt ne vel foliolum interueniat: experti enim sunt, hoc tum exiguo obstaculo globi ictum à via recta deduci. In quo tamen error seruatur leges incidentiæ: ad æquales enim suo illapsui reflectitur an-

tur angulos, ut hoc euidenter proiecta exhibent: in quibus vis pulsoria, prout impigit in corpus, ita etiam reflectit, scilicet sub angulis iisdem, nisi eos pondus proiecti sua grauitate vitiauerit. Proinde non dubium quia impulsus, inquit lucis in vnum punctum speculo cauo vltorio colligi posset, loquendo per se, dummodo speculum daretur eiusmodi, quod impulsui non cederet. 3. *Non statim perire dum incidit in robustius subiectum quam ut possit mouere, sed solet tentare victoriam, & aliquamdiu luctari sic actum, v. g. mortarium grandius, sat diu tremit, quem tremorem, qui signum est impulsus permanentis, oculis advertere poteris & manibus. his quidem, apprehendendo mortarium senties tremorem: illis vero, si solum orichalcinum, aut aliquid paris leuitatis superposueris, agitari conspicias.* 4. *A maiori motu, maiorem produci impulsum.* quod adeo certum est, ut inter ea, quae nobis quotidiana ministrat experientia, merito reponamus. 5. *Per magnam continuu, ind. contigui partem propagari.* nam quando cuniculis contra obsessos agitur, solet ille impulsus sub humo terram fodientium aduerti: si enim in vicino Mulica intrumeta appenderis, resonabunt: si peluim aqua repletam humi collocaris, ad singulos lignorum palatumq; impulsus crispabitur superficies: si pisum tympano superposueris, subsultabit. Sic hostem eminus aduenientem admotam terrae noctu auricula explorare solent. sic denique, per trabem longam in altero extremorum leuiter impulsam, propagatum usque ad alterum extremum aduertes impetum, applicata trahi aure. Hac impulsus cognita indole, simulque cum illo soni indiuisibili amicitia mira subinde enata artificia; ut ductis latenter tubis, caluariae loqui: articulatas effundere voces statuae, certas proferre sententias videntur figilla atque tabulae: ut ruhes artis fallerentur. 6. *Impulsus vnus habet alium contrarium, & subcontrarium.* Illi enim sunt contrarij impulsus, qui secundum rectam lineam opponuntur: sicut contrarij. qui ab hac deuant. 7. *Posse intendi,* si enim aliquid sponte labens deorsum, adhuc manu impellatur, accelerabitur eius descensus, propter augmentum, scilicet, quo diatus est impulsus. 8. *Ferri recta linea,* nisi ab aliquo impediatur, in quo principio omnes bellicae machinae fundantur, catapultae, ballistae, balleanes tormenta, & quidquid quod in certum dstringitur scopum. 9. *Posse inesse subiecto sine suo effectu.* sine progressu scilicet; siquidem ad hunc effectum non solum Entitas impulsionis: sed etiam subiecti mobilitas debet concurrere. hinc si impellas manu columnam saxeam, nihil profeceris. 10. *Successive & per decremента corrumi.* propter quod proiecta, fracto impetu, non statim perpendiculariter decidunt, sed lineam quandam inclinam describunt. Cuius

obseruatione inuenta est ars iniiciendi munitionibus globos metallinos pulvere pyrio saturatos, vulgò granatas vocant, atque in certum eiaculari locum, quibus inclusus imperus ex accenso enatus puluere in eas discerpit globum partes, quas illi debilior textura designat, & illis abreptis certam perniciem ædificijs mortalibusq; partitur. *Impulsus modificatur & determinatur non solum quando est inferi: scilicet cum primum lapidem projicio, sed etiam in facto esse, cum nimirum res proiecta est in suo cursu.* Hanc si in parietem res proiecta impingat, eodem impulsu retrorsum referetur, ex quo fit, vt quò alliditur violentius, eò res ulta fortio rem regrediat ur. Quo naturæ ingenio quidam abusus: iussit plures in obiectum scutum, plumbeas glandes explodi efficitque ex obseruatione anguli, vt omnes in vnum ferè punctum quod in hostili corpore adstante designauit, relaberentur. quâ etiam arte potest quis tangere metam quam non videt, dummodò in id punctum iaculetur, in quo si posuerit speculum, possit videre metam. *Quæ duritiæ carent in illis impulsus vim suam dissipat.* Hinc plumam proijcies haud facile. Sed licet habeat duritiem, requiritur insuper vt partes firmiter sibi coherentes exhibeat: & hoc est quod vulgò dicitur. *Impulsus debere esse proportionatū impulsu.* Debet enim imprimis grauitatem superare impulsu vt motu in eo producat: sed nò nimis superet, ita vt vel partes impulsu in se reflectantur, dum obtèperando impulsu, medium perrupere nequeunt: vti sit cum quis aciculam grandi malleo in quernu afferem conatur impellere. Superare enim debet impulsus suum subiectu, sed nò dissipare aut distorquere. Si enim inflexerit rem impulsam, dum per illam propagatur, etiam ipse à re illa in obliquum deprauabitur. Cum in leuissimam arundineam sagittam chorda arcus tensissimi impingit: statim veluti illam absorbet: condensat insuper aërem, ita vt sagitta non possit penetrare tanta velocitate, cum sit obtusa: & cum sit flexilis, in partem recedendo, impulsu detorquet, atq; ita ipsa non recta via procedit. Quod idem eueniret, si etiam graui sagittæ orbiculum transuersum imponeres, tum enim etiam in partem rediret. Grauiora facilius procedunt: quia communiter minus flectuntur, & quia dum sunt acuta citius transuerberant aërem. quando verò arundini, materiæ grauis portio agglutinatur obtusa, tum per sagittam transit impulsus in materiam grauiorem, & materia velut principalis in eo negotio, sagittam rapit; quia impulsus, vti & cæteræ qualitates, in solidiore ac densiore; amat esse robustior. Insuper quia impulsus determinabilis est, leue autem vel motu aëris vel quocunq; alio facile deniat, quò fit vt impulsus constanter nequeat procedere. Deniq; vt Arist. docet in Mechanicis. *Quod*

cis. Quod proicitur, debet aliquomodo impulsui contraniti. idcirco nimis leue, cum vix contranitur, ineptum projectioni : sicut & nimis graue, cum nimis resistat. Subiectum impulsus vt regulariter promoueatur, debet esse quoad grauitatem in omnibus partibus æquabile, ne partes aliquæ sint alijs leuiiores. Cum enim centrum grauitatis corporis impulsu debeat ferri per rectam lineam, facile tale corpus in ipso cursu partes inuertit, ac centrum grauitatis mutat lineam, ac aliò versùs impulsu determinat. Nam centrum mobilis impellitur, quod non coincidit cum centro grauitatis, quod in partem auocat Impulsu. Impulsus per rectam lineam fertur, nec se contiguus corporibus extra hanc lineam positis communicat. nam superpone vitro asserculum, asserculo verò nummum alicuius ponderis, percutite asserculum : solus hic effluet, nummus in vitrum subiectum incidet. Impulsus omnia corpora penetrat. applicet enim quispiam immediate caput parieti ligneo vel trahi, feriat verò partem aduersam parietis ictu valido quispiam, recipiet applicans, capite ictum grauem. Idem eueniet si per ferrum aut aliud corpus impulsus feratur, quod verò magis in capite applicato ictus sentietur, quam si aliam partem applicaret : ex eo fit quia v. g. manus mollior, impulsu dissipat. aliunde verò subiectum debet impulsui proportionari : quale non est, palmus respectu grauioris impetitionis. Penetrat & mollia corpora impet, sed in illis dissipatur, audimus enim sonum iniectionis lapilli in vas scitile aqua repletum : itaque & indiuiduus comes soni impulsus aquam permeauit, sed multum dissipatus. Subiectum impulsu debet esse indissipabile : quia si subiectum se dissicerit, & ipsi in partes scinduntur. in molli vero perit, quia molle cedit, & cedendo in varias impetu determinat partes. Impulsus per totum continuum, in quod impingit, diffunditur. testantur id Rostra Ecclesiastica, è quibus dum sacer agit Orator : eius impulsus, fidus comes vocis, totum aërem impellit. hinc etiam efficitur vt vox in quauis parte templi percipiatur : explosionem tormenti plurimi audiunt etiam non eodem consistant loco. Hinc si corpus, quod est sonori impulsus subiectum, colligatur, & ipse collectior euadit, qua de causa surdastri colligunt in mu sonos. & in tubo bellico dum impulsus colligitur ad tantam, quantam experimur, vehementia deducitur impulsus certam habet diffusionis spheram. neq; enim diffunditur in infinitum, in quo cum cæteris qualitatibus quæ per medium sparguntur, bene colludit omnium enim illarum ingenium est sensim sine sensu deficere, siue vniformiter difformiter decrescere. Plures impulsus diuersos idem corpus recipere potest simul. Sint enim duo globuli, qualium est vsus in ludo tabulæ, ferantur in eandem partem,

ita vt itinera centrorum lineas ad se inclinatas describant : si quando hæ sphærulæ concurrerint, neutra feretur veteri lineâ quâ cæperat, sed neq; per illam lineam ad quam altera sphærula impellebat, sed medio quodam itinere procedent. quòd ex eâ causâ contingit : quia per collisionem globulorum nouus impulsus enascitur, qui aliâ iubet incedere viâ, quàm eâ quâ prior ferebatur impetus in globis subiectatus. Sic globuli pacti veluti tædus, nouam ineunt viam, vt nec illi totum liceat, neq; isti. *Impulsus non alterat suum subiectum cui inest.* hoc enim solùm corruptiuis qualitibus competit, quæ cum aduersarijs decertant. neque tamen ab intrinsecò ducendum est moueri proiecta, siquidem motu violento omne tale rapitur. Nam licet recipiatur in subiecto impetus, non est illi connaturalis : sed, contra, vel præter, vel vltra inclinationem eius imprimitur. *Impulsus reddere perpetuum artificialiter, adeoq; motum perennem, vires excedit nostras.* etsi non esset vitium in instrumentis. Impulsus enim talis, vel esset sursum vel deorsum : vel iuxta systolen & diastolen : vel circularis. plures enim eius variandi non suppetunt modi. sursum autem aut deorsum perpetuitas haberi non potest, cum via nulla corpori in infinitum pateat : dependeat res à ponderibus præcipuè in quibus dum vnum quod erat leuius conatur superare partem grauiorem, peruenit ad æquilibrium necessario siquidem ad manus à minori per medium transitus fieri debet, quod hic est, æqualitas. Systoles etiam ac diastoles impulsus artificialis ab aliquibus fieri solet libramentis : hæc verò libratio semper est cum descensu, quem constat non posse fieri perennem. Si verò hi motus fiant ab aliquibus corporibus, quæ in violentum coacta alternatim se intendunt : hoc natura rerum non feret, quia idem seipso robustius deberet per interualla fieri. alteri etiam collatum vel tensus illo erit, & sic penes vnum stabit victoria : vel virium fiet æquilibrium, & sic loco motus quies mera prodibit : vel deniq; quando à seipsa fortiore transibit ad debilius, qualitatem incurret. Circularis motus perpetuus non potest esse, quia debet ab aliquo concitari, idque vel deorsum descendente, vel ab intensiōe ad statum naturalem se reducēte, & recurren supra posita difficultates : quæ non paucis in hac materia putantibus se rem tenuisse, illuserunt. & hæc quidem de corporibus grauibus. Alij posse id per leuia confici crediderunt : & quidem ignem perpetuum per artem tentarunt. quibus nos minimè assentimur. Omnis enim extra sphæram propriam positus ignis debet alimento nutriri : si nutritur illud in se conuertit, adeoque absumit. quòd si putet alimentum ipsamque flammata in fumos resolutam, posse rursus colligi, ac ad nutriendum secundo ignem, statum priorem

priorem recipere : hoc non efficies nisi claulo vndique vase. & iam suffocasti ignem : nam si aliqua pateat egressui porta, occupabit eam fumus postquam vas impleuerit. quòd si priusquam impleuerit resoluatur : magnam perpetuitatis expectationem excitabit, sed illam nondum afferet, cum tandem minuetur. Et ipse naturalis Magiæ Professor Porta lib. 12. cap. 13. vbi refert Historias Ignis perpetui. vt Romæ in templo Vestæ, Athenis in Mineræ, Delphis in Apollinis : addit vocatos perpetuos, quia illis à sacrificulis perpetuò subijceretur alimentum. Vestales enim Romæ curam nutriendæ habuerunt flammæ, vt est apud Plut. in Numa. Delphis viduæ, alij alibi. Cùm verò narrat Viues ad 21. Ciuit. 6. Lucernam per 1500. annos luxisse in sepulchro Tulliolæ, id est ad Pauli III. tempora : & aliam Ruscellius ad Symb. Alph. Auali. & Porra Ateste in agro Patauino vnam fictilem intra quam lampas flagrabat, sed per imprudentiam fossorum effusam & extinctam. & idem anno 1550. in Neside Insula prope Neapolim reperi tam intra sphæram vitream in sepulchro eiusdem Romani : dicimus fuisse aliquos lucentes sub tenebris humores. Nam lucem in pinguedine Salmonum putrefactâ certo tempore spectauimus, manutq; illa imbutas veluti flammeas vidimus. Poterat etiam fuisse quædam in illis urnis artificialis miscella ; quæ licet quamdiu clausa tenetur, obscura est : vbi tamen aërem hausit flammam concipit, lucemq; vibrat quæ dicta, confirmat quia cùm eiusmodi lucernæ describuntur, nuspiam ellychniorum reperitur mentio. Poterat etiam fraude quorundam fieri, quibus nimirum cordi est, ex admirandis à se repertis, gloriam aut præmium quærere : vt defossa clam recenter lampas, veluti à sæculis delitescens erueretur. qualium Stropharum aliquot exempla refert Nieremberg. de origine scripturæ. Crediderunt aliqui hunc liquorem verâ arsisse flammâ, fuisseque oleum cuiuspiam metalli verùm nullius metalli oleum admittit flammam, alijs visum est fuisse juniperi, sed hoc vt cæteris ardentius, citius etiam absuitur. Alij censuerunt oleum amianthi, sed ex ista materia nullum potest euocari oleum, cùm ex Chymicorum doctrina, illa tantum dent oleum quæ ardorem concipiunt. *Impulsa corpora dum all' dūtur alicui obstaculo quantum est ex natura reflexionis, non est necesse vt in puncto reflexionis quiescant.* Cur enim, vbi desinit incidentia, non possit reflexio incipere, motus enim continui morulas non habent, & in præsentī casu extrinsecè solum designant in tempore primum & vltimum. Vel si sunt contrarij nihilominus contigui esse possunt, & sic etiam quietem excludent. Corpus obfistens est mera determinatiua conditio : quia est quid immotum, omne verò quod producit impulsu

sum debet moueri. Motus in quo reflexio inuenitur quadrupliciter se habere potest. 1. Vt vterque ab intrinseco proueniat principio, qualis est systoles & diastoles in corde animalis & arterijs. 2. Vt ab extrinseco proueniat, quàm directus quàm reflexus, qualis est in allisione pilæ ad parietem. 3. Vt directus ab intrinseco reflexus ab extrinseco, qua iter euenire potest, si lapis in manum meam cadat, & ego illum repercutiam. 4. Vt directus sit ab extrinseco, reflexus ab intrinseco, vt cùm lapis solum proiectus redire incipit. *Ordinariè tamen sit quies in puncto reflexionis* ob cessile agens vel passum. ob agens quidem, postquam pilæ prima quasi superficies in murum impiegit, reliquæ ad illam aliquantùm appropinquant, quia se possunt comprimere, & sic prior pars muro aliquamdiu coniuncta manet: ob cessile autem passum, quanda cadenti passo nonnihil inhæret agens, & manet coniunctum, quo tamen casu non quiescit propriè. Si in corpore illo in quod incidit impulsus, producit aliquid necessario debet quiescere, etiamsi corpus illud obfistens fuerit durum minimeque cessile: nam si per illum contactum aliquid producitur, debet existere ille contactus: itaque debet existere in tempore: instantia enim Zenonistica negamus. & quia vt dicitur 4. Phys. tt. 31. *Clarissimum repertæ veritatis argumentum, quod omnes difficultates quæ oppositam opinionem opprimunt, evanescent.* idipsum circa hanc nostram speculationem de impulsu, experiendum.

29. De Effectibus impulsûs.

An leuius fiat pondus si aliquid illi addatur?

1. **Q**uare nauis cessante Remigum impulsu adhuc aliquousque procedit? Quia omnis motus producit impulsus, impulsus productus non statim euanescit: nauis verò mouebatur ex quo impulsus permanet, illeq; nauis agit. 2. *Quare quedam impulsu rarefiunt?* non vi caloris: nam gladius reflexus versùs capulum extimam superficiem habet quàm intimam: illa enim est continens. itaque exterior cùm sub maioribus sit dimensionibus rarefieri debuit. idem contingit in arcu extenso, vbi tamen deest calor. Nimirum motus etiam inter causas rarefacientes locum habet. qui alias partes comprimit, alias diducit, adeò vt si durauerit pressio, etiam compages partium solvi sit necesse. 3. *Quare baculus foramini in pariete impositus, si fixeris frangitur, & rò faci'us, quò fuerit longior?* Fractio non fit nisi partes eòusque diducantur donec illarum nexus rumpatur: itaque cùm in arcum insertus faciliùs frangitur, facilius ibi est partium diductio. Baculus totus violentiâ patitur;

patitur; sed maiorem quò propior pars fulcro quod arctitudo foraminis exhibet: ita ut fiat quidem in loco manûs aliqua partium relaxatio: sed crescat proportionatè vique ad foramen in quo maior partium fit distractio: quia angulus acutior, acutior verò magis distrahit partes extimas. Longitudo prodest ut facilius frangantur, quia in longiori à fulcro distantia vires augentur, uti notum est Staticis. 4. *Quare ex funda missus lapis acrius ferit, quàm manu iactus?* Quia maior impulsus; maior verò impulsus, quia plùs ex motu: hinc etiam auctior fiet impetus, si funda aliquoties circumducta motum auxerit. 5. *Quare è longioribus fistulis sclopetariis globuli in remotiora deferuntur?* Quia maior motus. Nam pulvis non totus in breviori fistula exurit, pars eius in terram decedit, uti experiri potes si substraue- ris linteum, & suo malo testantur in quos è vicinia facta explosio, ex quo- rum facie granula oportet excindi. Similiter crudi pulveres redduntur cùm fistulæ temere infunduntur ut dispersi hæreant. Torus pulvis in lon- giore fistula accenditur, dum longiori carcere tenetur, idcirco rarefactionis motus per longius procedit, motum longiorem maior subsequitur impulsus. 6. *Quomodo cæli mouentur circa polos ipsi immoti?* idem est de quouis globo dum circa axem gyatur. Si mouentur cæli polis immotis, sequitur quòd eiusdem rei solidæ pars moveri possit inflexa & immota aliâ, adeoq; idem esse motum & quiescens. quocirca, tota sphaera movetur & nullum in ea punctum quiescit. 7. *Quare plumbeus globus militari fistulâ emissus ita subin- de calefit, ut in suo cursu lique scat?* Non ab igne pyrio, à quo pridem est de- sertus, & idem evenit in sagitta armata cuspide plumbea si ex tenuissimo mittatur arcu. namq; volans liquidis in nubibus arsit arundo. ex attritione itaq; aëris & sagittæ: nam quorumvis corporum attritione potest ignem excitare, maximè verò aëris. qui præ omnibus citiùs ignescit dummodò vehementer rarefiat. 8. *Quare qui fossam transilire volunt ab ea recedunt?* Quia quò maior motus, maiorem impulsu producit, motum itaque maio- rem faciunt, ut impulsu maiore se per fossam iaculentur. 9. *Quare leuia impacta non resiliunt?* Quia leuibus impulsus magnus nequit imprimi. Gra- uia etiam nimis non resiliunt, quia pondere superant vires impulsuum. 10. *Quomodo aliqui pectori superponunt incudem, & malleorum ictus supra illam illabentium vix percipiunt?* Quo grandior incus, eò tali negotio aptior. im- pulsus enim etsi producitur ab ictu semper, non tamen semper corpus mo- uet loco quod impellit. sed si adhiberentur grandiores mallei, & incus mi- nor, iam qui incudi subiaceret perciperet malleorum ictus: quia incus abeo- rum impulsu moueretur. 11. *Quare lapis si humero leniter imponatur aut ca-*

piti non vulnerat, vulnerat verò ex alto deciduus licet utroq; casu eandem gravitatem habeat? Quia gravitas non producit impetum nisi medio motu, motus autem valde lenis, lenem valde procreat, lenis verò impetus leniter impellit lapidem. 12. Quare gravius corpus ex alto decidens magis vulnerat quàm lenius? Non tantùm id evenit propter gravitatem, sed etiam propter impulsum maiorem: impulsus autem maior in corpore graviore producit, quia motu velociore quod est gravius fertur. nam non pari velocitate omnia gravia descendunt. motus verò celerior maiorem producit impetum. 13. Quare si baculum sensim adducas, flectere possis: si subito inclines, frgeris? subita inclinatio continet impulsum qui moram non dat donec partes baculi aliquæ rarefiant, aliquæ densentur, sed subito abruptis vincula. lenis autem inflexio spatium tali rarefactioni concedit. Hinc etiam viminosa non franguntur, itemque glutinosa, quia partes faciliè rareheri possunt. 14. Quare gladius maiora vulnera inserit suâ extremitate, quàm si parte vicinâ capulo feriat? Quia maior eò loci impulsus, maior enim motus. nam maiorem circum describit gladij extremitas, quàm manubrium: sed si pari tempore maior & minor circulus absoluat, utique maior velociore motu decurretur. 15. Quare ea quæ in altum violente proiecta, in suo descensu, & ascensu describunt parabolam? Nam duplici motu feruntur, quæ oblique sursum projiciuntur. nempe illo quem gravitas, & quem impulsus exigit: & quidem impulsus rectâ lineâ rem conatur deferre, gravitas corpus rectitudine dimouet ac deorsum inclinat: cum autem gravitas superavit, tunc deorsum incipit ferri corpus: habet tamen impedimentũ ex reliquo quantumvis debiliore impulsu ne rectâ deorsum labatur, & hinc suo lapsu describit arcum. 16. Quare aqua è canalibus domorum defluens arcum describit? Quia labendo per canalem collegit impetum per illam directionem currendi, qui impetus non statim à gravitate deorsum tendente superari potest: hinc arcuatim aqua delabi debet. 17. Quare dum quis manu proiecturus lapidem vibrat, si interim lapis excidat, fertur irregulariter? Quia confusum, & in nullam partem determinatum lapis ille excepit. 18. An ramus violenter detentus, dum se, factus liber ad rectitudinem reducit, per impulsum reducat? non. Sed rarefactæ partes redeunt ad statum connaturalem, & sensim motu producto in ramo illo, etiam impetum produciunt: sed initium motus non est ab impetu quod idem de charta conuoluta se rectitudini reddente, & de gladio inflexo, alijsque eiusmodi sentiendum. 19. An lapis dum gravitat, impulsus producat? Non quia gravitatio ab intrinseco, impulsus ab extrinseco, neque sine motu habetur. lapis ergo per gravitatem intrinsecam

cam grauitat, & grauitatione proiectus motum producit, qui iam est illi quid extrinsecum, neque ad constitutionem illius spectat : hic motus productus impulsus, & sic & impulsus ab extrinseco prouenit. 20. *Quare sagitta leui arundinea arcu fortissimo eiecta non tendit ad metam ?* Quia impulsus debet habere subiectum proportionatum vt in illo motum producat regularem. 21. *Quare si par aquam, puluillum, aut etiam aërem quis percussione intenter, minimè afficiet sensu ?* Quia medium est dissipabile : è contra si per asserem vel trahem immediatè ictus inferatur percipiet dolor : quia medium est firmum, sibi cohærens atque corpori percussi contiguum. 22. *An dum lapis sursum proicitur, impulsus, spontè an verò à grauitate lapidis intereat ?* Grauitas propriè non destruit impulsus cum illi non sit contraria, vt nec leuitas amica : sed ipsemet deficit naturà suà impetus, qui ubi debilior effectus grauitatem proiecti non potest in aëre sustinere. impulsus verò ex se indifferens sursum aut deorsum procedere. 23. *Quare, si globo ligneo quo vtuntur in lusu pyramidum, ex parte insuderis plumbum, reddis inutilem : semper enim à linea projectionis aberrabit ?* Quia ad impulsus regularem requiritur, vt partes corporis in quo recipitur, sint in pondere homogeneæ. 24. *Quare si calculum digito fortiter appreßeris ad mensam, dum illi alterum in contiguo immediatè applicueris, percusso priore neq. loco demisso, alter impulsus auferetur ?* Quia etiam per immota corpora non nimis magna propagat se impulsus, ac ubi in mobile idoneum inciderit, statim se exierit. 25. *Quare plumbei globi non adhibentur ad maiora tormenta bellica ?* Quia propter velocitatem motus, quo explosi ferrentur, liquecerent : quod enim attritio cum successione maiori facit, vt scilicet ignem inducat, hoc modus rapidissimus peragit velocissimè : longè verò motu velociore machinæ grandiores suas expuunt sphaeras, cum maior impetus sequitur. 26. *An si impulsus non dissiparet globus ceruus, & ceteris paribus eijceretur è tormento militari, aequè profundè murum penetraret atq. ferreus ?* Ita. Quia hoc ipsum euenit in lingua lignea, quam sursum pueri flagellis iaciunt, estque leuissima, vt flatu oris ex mensa deijci possit, nihilominus ubi ex alto delabitur, ob collectum impetum, asseres durissimos profundè subintrat. 27. *Quare motus naturalis velocior in fine ?* Quia nihil illi obstitit, semper verò impulsus crescit cum motu. In violento verò motu medium est vehementius : quia impetus motu auctior factus est, & nondum præualuit grauitas : motus verò hic deficit in fine. quia primò impressus euannit impetus per motum verò acquisitus non adeò multus fuit vt pondus illud sustineret. 28. *Quare globus perpendiculariter impactus muro vehementius illum ferit, quàm si obliquè incidisset ?*

oidisset ? Quia directè centrum grauitatis muro illabitur : in obliquo. verò incurfu centrum non ferit parietem in loco in quo tangit globus. proinde maximà pars grauitatis, cui præcipuè impetus alligatus est, alio spectat conuertiturque. 29. *Quare si in vno sine alicuius ambulacri, vehementius claudatur ostium, in alio fenestra contremiscunt ?* Hoc maximè contingit si fenestræ in ambulacro nullæ à latere clausæ fuerint. quia impetus per solidum corpus progreditur, donec se in opposito exerat. 30. *Quare melius aliquem sonum percepturi rem sonantem ad mouemus auri v. g. cultrum illi soni mensa ?* Quia impulsus vector soni corpori cui affixus est inambulat, & tandem in vicino molli, scilicet aëri deficit, ac proinde magis exauditur, si auri applicetur dum adhuc in subiecto oberrat densiore. 31. *Quare semel accepto impulsu tremet aliquamdiu campana ?* Quia impulsus iam deiecit grauitatem campanæ iam ab illa vincitur neque illam deserit, hinc alternè victus victorq; donec tandem debelletur, dum à nullo motu accipit suppetias. tremor ergo illa est modica abito & reditus campanæ in eundem locum. hinc si campana retineatur fixa, cessat tremor, quia abito impeditur. 32. *Quare currus in decliuitate montis non subsistit, sed delabitur cum impetu ?* Quia rota vt consistat debet ita locari, vt ex eius axe demissa perpendicularis humi consistat : hæc verò in decliui montis rota collocatur : hæc linea perpendicularis è centro ducta ad circumferentiam rotæ tandem in aëre non in terra desinit, ac designat centrum grauitatis nulli inniti perpendiculari quæ terræ insistat : promouet itaq; se rota vt hanc perpendicularem affigat solo. quod cum non assequitur, motu repetito producit in se impulsus : qui tandem currum cum tanto impetu deorsum desert. 33. *An si terra persoderetur per centrum, lapisq; per illam fissionem demitteretur, statim vbi centrum acquireret, quiesceret ?* Minimè desert sursum lapidem imperus à superficie, deferret & à centro terræ, quem in tam longo descensu non modicum acquireret. patet hoc ipsum in perpendiculo agitato. quod in altum facit vibrationes & subsultus, quia impetu n ex motu concipit, quo violentè abripitur idem ergò in illo eueniret lapide. Quod si lapis in centro pacatè poneretur alius uis man, procul dubio quiete gauderet. 34. *Quare hasta in directum iacta facilius procedit, quàm si fuisset latera iter dimissa ?* Quia figura iuvat impulsus : facilis enim hasta perfrangit aërem acumine, quia pauciores illius inuadit partes, quàm vbi, se tota in latus proiecta tot partibus aëris obfistitibus ingruit. 35. *Quare vitrum inæqualis crassitie si loco crassiore percusseris malleo, in loco etiam multum distito à loco percussione vbi est tenuius, frangitur ?* Impulsus propagatur per totum, sed de debilibus triumphat. 36. *Quare*

in urbibus dum per plateas onustus trahitur currus fenestræ centremiscunt adium? Similis ratio atque præcedentis quæstioni, impetus, per terram atque parietes propagatur, sed ut in nimis fixis, caret effectu: tandem verò in mobiles illapsum fenestras opus suum peragit, commotionemque exercet. 37. Quare aperiantur fenestræ in urbibus, dum exploduntur bellicæ maiores machinæ? Ne frangantur. sed cur hoc? quia aer concussus vehementi imbuatur impetu, ac ubi in fragiles incurrit fenestras, eas lacerat, dum verò sunt apertæ, liberè elabatur, ac spontè cedentibus parcat. 38. Quare si domus sit extra urbem sola, curru grauissimo transeunte fenestrarum non sequatur concussio? Ex duplici id causa prouenit. tum quia humus lapide non est vestita: in molli autem impetus languescit tum quia non colligitur sicut inter domos impulsus. 39. Quomodo acetum producat impulsu in lapide trochite & asterite, dum fuerint positi supra porphyreticum politum etiam ipsi leuigati: Si enim aliquid de succo citrino vel aceto assundatur, nullo impellente decliniora petent? Sed idem eveniet in quocunque lapide venis, atque partibus distincto. Lapides eiusmodi in venarum tractibus habent humidum tenue, quod dum acetum constringit, aliquid aeris adducit ne vacuum detur: qui prout ingreditur ita lapidem promouet; nunc circulatim, nunc subsultim, nunc lentè, nunc festinarò. 40. Quare bassa longiores si vibrentur, magis persorent? Quia dum feruntur, totum pondus, quod non est paruum, in totum quasi punctum, impulsu agente, incumbit. 41. Quare scirpus non habet nodum? & hoc prouenit ex impulsu, nodus ibi fit, ubi alimentum sistitur, quod dum quiete densatur, adhærescit, & à succedente, dum in directum cedere non potest, in latus protruditur, ramumque producit, hinc maximè ramosa quæ viscosi alimenti, & propè terram minùs ramorum, dum in altum abripitur succus. Scirpus itaque cum impetu quoddam illud aqueum suum minimèq; tenax abripit alimentum, ut ei moram, quâ concreseat, non indulgeat, quod tandem in gibbum grandiuiculum in vertice colligitur, & ramos compentat. 42. Quare in magno frigore scandula cum impetu clauos quibus affixæ, explodunt? Quidquid in illo asserculo humidi frigore contrahitur ac densatur, unde alias partes necesse est constringi, quæ dum colliguntur impetum dant clauo, maximè dum flectuntur ac à pertica cui fuerant affixæ, discedunt. 43. Quare maior dolor excitatur si quis pugno percutiatur, quàm si illi æquali ponderis moles leniter imponeretur? Simile fuit n. ii. propositum, facit velocitas impulsus, quæ partes in corpore percusso citius ac simul disgregat: leniter verò pondus impositum, disgregat quod dem sed cum maiori successione; dolor verò oritur ex dissipatione, quæ simul facta maiorem sensum excitat,

quia simultaneum. 44. *Quare facilius impelluntur quæ sunt in motu?* facilius impellunt remiges navim dum progreditur. quàm cum loco primum deducenda. Quia quæ moventur iam habent aliquid ex impulsu, impulsui verò additur impulsus, maior evadit, quàm si fuerit solus, deinde corpus aquæ iam cessione præparatū. 45. *Quare facilius lignum frangimus si ad genu inflectamus?* & quidē quò magis à genu manus amoverimus, eò magis frangemus. Quia in maiori circulo maior motus, & ex motu impulsus, maiorem verò circum manus describunt cū à genu, quod centri vicem in hoc casu habet, discedunt. insuper genu hypomochlij vicem obit, quod angulum acutiorē baculum reducit, dum utrinq; illi insuperabile incumbit pondus, quod hic suppleant manus. 46. *Quare longissima hasta difficile porratur per medium sustentata, cū parū ponderis brevier multò facilius deferatur?* Quia dum porratur, extrema vibrantur, ac motum in circulo grandi describunt, cuius centrum humerus cui hasta incumbit: motu verò accepto, concipiunt impetum, impetus vexat humerum. 47. *Quare tormenta bellica ut magis noceant, ad mediocrem distantiam debent à meta remoueri?* Quia violentorum motuum vis in medio maior, globus verò fertur violenter. 48. *Quare plaustra onerata dum in via hæserunt, ut loco moveri possint, retrahuntur?* Ob eandem causam, ob quam qui fossam transilire parant retrocedunt, quammum: 8. explicuimus. 49. *Quare tormentum bellicum antequam emittat pilam retrocedit?* Magis retrocedit, inquit Cardanus, si foramen accensorium non sit in ipsa extremitate: pars enim pulveris, quæ est retro, incensionem in auersam partem impellit. præterea magis retrocedit quo globus arctius in illud fuerit impactus, quia vis impulsiva intra tormentum cōcepta, quærit versùs quam partem minor obfistentia, quod si ex parte globi fuerit aliqua retrocedit, sed dum per caudicem tormenti evadere non potest, saltem illius pondus vincendo, proijcit retrorsum. 50. *Quare pila sclopi maior minus quidem penetrat, sed magis quatit: minor magis penetrat, etsi minus quatit?* Idem est si quis pungat acu & sude seriat. Quia in globo maiore impulsus receptus, in plures oppositi corporis partes vehitur, quæ cū multæ sint eas quidem penetrare non potest, vehementer tamen concutit: globus verò minor cum paucioribus partibus habet negotium. 51. *Quare tormenti bellici decrevit iactus, si infra 45 gradum deprimatur, vel supra eum attollatur?* Proiectio globi sursum perpendicularis est brevissima, quia directè pondus globi aduersatur impulsu iam determinato sursum. Similiter si globus ad parallellam horizontis explodatur brevissima est eiectio, ut docet constans experientia. quia pulvis quem imprimat, naturâ suâ sursum promouet, quod.

ex eo patet: si plusculum pulveris fistulæ indideris, supra scopum globus ascendet. Ex quo fit vt si deorsum machina explodatur, viribus parum valeat. quanto itaque ab his duobus vitijs remotior impulsus, tanto generosior: dum verò tormentum ad gradum 45 est elevatum: planè medius inter hæc vitia gradus progreditur, virtutemq; incorruptam retinet, siquidè initium quadrantis horizontalis linea, extremum quadrantis perpendicularis occupat, quem angulum planè bifariam secant gradus quadrages. quintus.

52. *Quare dum velociter ex monte currimus, subito cursum sistere non possumus?* Impetus nos abripit iunctus ponderi nostro vergenti deorsum, quem cursu concepimus.

53. *Quare trochus quam diu gyratur non cadit?* Impetus occurrit lateri in quod cadere debuisset, & in diuersum abripit priusquam cadat.

54. *Quare dum rem ex alto deciduam volumus excipere, obsecundamus labenti demittendo cum illa aliquouque manum, quo facto minus sensimus illapsum?* Quia nō ita fortiter imprimitur impulsus in rem cessilem, qualis hic est manus ponderi obediens. Ob quam etiam causam latera munitionum, quæ acrius tormentis ab hoste pulsantur, saccis re molli repletis, indui solent.

55. *Quare si alligaueris sagitte in filo longiore plumulam, dum sagitta arcu emittitur plumula sequitur non preit?* Quia plumula minus proportionatū illi impulsui subiectum nimisq; cessile, ac proinde statim cessurum, vel in incertum fluitaturum. modò verò à sagitta raptatur.

56. *Quare tensior arcus vehementius impellit sagittam?* Sagitta debet esse grau. or. Quia quò motus velocior, eò impetus auctior. in arcu verò tensiore chorda velocius movetur, quocirca & impulsus fortiozem imprimit. Sagitta verò grauior requiritur, vt proportionem habeat cum impulsu.

57. *Quare pila ventosa facilius impellitur reticulo, quam palâ lignea?* Quia rete illud constans chordis tensis, duplicem impulsus producit in pila: vnum quem impellēs causat: alterum quem reductio chordarum ad suum statum: & illi similis illi qui à chorda arcuum efficitur. Ideirco in theatris vt se altius iaculentur choragi: insistant reti ex chordis confecto. chordæ enim maxime vibrationi sunt idoneæ.

58. *Cur, si rem nimis paruum projiciamus, dolorem in brachio sentiamus?* Eadem causa est ob quam arcus intensus absque sagitta dimissus chordam abruptie. nimirum est violentia impetūs, quæ dum nullum aut in improporionem se transfundit subiectum, tota se in manum aut chordam conuertit, & eam quatit.

59. *Quare sicula plena aquâ si velociter circumagatur non dimittit aquam?* Est similis ratio, illi quum dedimus ad quæsum.

60. insuper est, quia illo casu aqua pendet in aëre sicut lapis dum impulsus præuilet eius grauitati: impulsus itaque determinatus ad circulum, illa m

illam sustentat aquam. 60. *Quare dum agitur aqua magis frigescit?* Aqua ex natura sua est frigida; hæc verò frigiditas per agitationem cum impulsu imprimatur. 61. *Quare venti magis infrigidant quam gelu?* Ob causam eandem, quam præcedenti quæsito repolumus. 62. *Quare per obliquam aurifabrorum fistulam dum inflatur flamma in aliquod subiectum adeò intenditur, ut etiam conflet metallum?* Quia cum impulsu in metallum proijcitur, obliquitas fistulæ moderatur inflationem. 63. *Quare candela recentè extincta, agitatione accenditur?* Quia partes igneæ dilabentes illo impetu in se reflectuntur. Flamma enim est, ut ait Aristot. 1. Metaph. cap. 4. *seruor si ei spiritus.* hic ergo siccus spiritus. Sed 64. *Quare si non extincta candela agitur, extinguatur?* Quia partes flammæ cum materia cui iunguntur, disijciuntur. 65. *Qui fiat quod baculum mediocriter fortem, si duabus stipulis aequè altis aut vitris superposueris, saluū frangas vitris?* Debent vitra aliquot pedibus à se distare, & baculus aliàs sit fragilis. idem euenit, si duo pueri ad se conuerſi dentibus stramen tenuerint, & illi baculus fuerit superiectus, percussione enim frangetur. Vidimus etiam tibiam bubulam, super auersam securim, e duobus straminibus dicto modo pendentem, percussam frangi. Ratio omnium eadem. Impulsus vehemens spreto improporcionado subiecto, occupat se in proportionato. 66. *Quomodo ignis è silice excutitur?* Aer inter duo dura, qualis est chalybs & filex, minimèque fugilia intercipitur corpora, & acumini silicis ita attenuatur, ut ignescat; simulq; aliqua pars sulfuris in silice aut chalybe cõtenti profiliat & accendatur. 67. *Quare, si, dum vitrum percussum, tinnit, digirum appresseris, sonum frangis?* Quia frangitur impetus vector soni, qui per vitrum discurrebat. 68. *Quare dum campana vehementer agitur, si cogatur subitò subsistere, sæpius frangatur?* Quia dum agitur campana vehementi illi impulsui non resistit, iam verò dum sistitur totus in illam agit impulsus, ad eum modum, atque si humi depositam malleo concutisses. 69. *An si circumligetur funiculo campana sonans, rumpatur?* Funiculus non est tanti ut impetum totum reflectat in campanam, sonum tamen hebetare aliqua ex parte potest, cum aliquam partem illam impulsus absumat. 70. *Quare molari lapidi quando rotatur, si aliquid superposueris abijciet?* Impulsus magis non eosdem effectus in subiectis inæqualibus operatur. velocius iactat quorum grauitas non ita oblectitur, ut difficultatem faciat: iactat mitius quorum pondus vincit leni conatu. Hinc rota molaris velocius agitur quàm lapillum quem illi iniicio, quàm dum assequi non potest agitur, & dum in aliquam eius obliquam scabritiem impingitur, excutitur. Quodsi esset tota lapidis superficies polita, tantum ageretur, & non exploderetur.

30. De Tempore.

An tempus sit, & à nobis dependeat?

Tempus supra motum solam addit numerabilitatem secundum prius & posterius, quæ per rationem ab eo distinguitur, ut est 4. Physic. tt. 44. & prout hanc dicit, reproduci non potest. *Motus cælorum* tanquam regularior cæteris pro materia temporis assumptus est. Qui *quantitas sit velocitas temporis* docere potest: ostenditque maiorem esse quam sit globi è quocunque bellico tormento emissi: nam globus eiusmodi egeret pluribus diebus quam 40. ut totum ambitum terrenum semel circumiret: at illum stella in æquatore posita obiret intra vnâ horam sæpius quam millies, siquidem stella talis singulis horis motu raptus absoluit milliaria 25200018. quot nimirum milliaria ut decurreret eques, licet quotidie 40. absolueret, egeret annis mille septingentis viginti sex: terræ verò circumferentia solum milliaria quinquies mille & 400 continet. *Definitur tempus* hoc modo. *Est numerus motus secundum prius & posterius.* quæ definitio licet in se obscura sit, clarior tamen est definito; & in ea Numerus, non quantitate discreta, sed quadam mensura continua, seu cognitione permanente & æstimante motum, sumitur. In motu ut potentiâ sunt partes, ita & numerabilitas solum radicaliter. dicit tempus essentialiter *ordinem ad Numeratorem* inde 4. Physic. tt. 137. dicitur. *Impossibile est tempus esse cum non sit anima.* Tempus incipit *extrinsecè*, quia ad intrinsecum motus nulla prima pars. tum *incipit formaliter* tempus cum aliquis æstimat motum. *Motum* cognoscimus *peragi*, cum mobile partem subiecti transiuit. *Instanti* nomine sumimus illam particulam quâ minor à nobis assumi non potest. *Tempus numeramus* per aliquam minorem quantitatem, quæ aliquoties assumpta maiorem adæquat. Tempus sicut mutatio, est *ex parte positium*, ex parte ens negatiuum. *Esse in tempore*, est ob mutationes quæ in te sunt, posse in te motum numerari. Si *partes motus aliter disponderentur* non esset aliud formaliter tempus, quia non dicit has vel illas partes. Tempus *non componitur ex indiuisibilibus*, nec ex minimis, neque ex partibus actu, sed est unum ens actu successiuum, & essentialiter seipso fluens, habens partes potentiâ diuisibiles in infinitum in minores proportionales.

31. De Loco.

An sit aliquid ibi, ubi nihil est?

Locus intrinsecus est ubi: extrinsecus est superficies concava corporis
 ambientis immobilis. quæ *immobilitas* non est à spatio imaginario:
 sed ab eo, quia superficies non mouetur ad motum locati. nam per hoc
 Philosophus locum à vase distinguit. *Cælum empyreum non est in loco* quia
 non ambitur alicuius corporis superficie. *Anima etiam nostra dum est in*
corpore non est in loco, vi illius, ut cum illa mouetur corpus. Qui esset in
vacuo non esset in loco defectu superficie. *Punctum* si daretur, in loco non
 esset. enimuerò superficie quæ est diuisibilis ambi non possit. Immotus
scopulus in fluuio quem noua semper aquæ superficies ambit *non mutat locum*
cum non vi illius fiat hæc mutatio. Qui spiritu circumdaretur, non esset in lo-
 co. Sed neq; *angulus est in loco*, ut locum ex Philosopho descripsimus:
 quia non ambitur à corpore, nec illi commensurat, nec enim partes extra
 partes habet. Idcirco alius locus illi assignandus quem vocant *definitium*.
 qui facit ut quidem hic res sit, verum non circumscribit hæc superficie. In
 priore loco Christum D. in Eucharistia tantum æquiuoce esse docet S. Thi.
 1. p. q. 53. *DEVS* immensus est, atque nullo modo est in loco. *Acciden-*
tia non sunt propriè in loco, cum nullâ superficie ambi possint quin eam
 penetrent. *Spacia imaginaria* opponuntur loco reali, quæ nec verè am-
 biunt, neque sunt verè Ens, finguntur enim quasi essent ab æterno, increa-
 ta, indestruibilia. *nec sunt negatio*, quid enim negant? si negant ens
 reale? itaq; illò posito ipsa perunt: atqui adhuc imaginari spatia poterit
 mus. *nec sunt Dei immensitas*, cum sint quid imaginarium. *Deus non cõexi-*
stet spatijs imaginarijs, quia nihil sunt, *nec est formaliter in illis* independenter
 à nostra imaginatione quâ illi ista spatia creamus. est tamen materialiter &
 metaphoricè, quia est ubique, neq; alio mundo creato inciperet esse in illo.
 Quia esse in aliquo formaliter, dicit duo esse, & hoc & illud. Hoc modo
 etiam in tempore imaginario fuit ab æterno, hoc est ita semper fuit æter-
 nus, immensus, ut sic ibi iam ubi aliquid esse potest, licet hic terminus ibi
 tantum metaphoricè de nihilo dici queat. Spatium imaginarium tantum
 pro tunc est per modum Entis, quando fingitur: per modum verò nihili
 semper est & quia infinitum imaginari non possumus. *non dantur infinita*
spacia imaginaria. Deus in se est ut in aliquo seipsum comprehendente.
 In Chimæra Deus non est: quia Chimæra ex parte obiecti, dicit ens & ni-
 hil, dicit enim contradictoria. *Flumen non est locus navis* quia ut dicitur
 4. Phys. c. 46. secum desert nauim.

32. De replicatione.

An unus homo possit equis mille simul insidere?

CVM duplici modo possit aliquid existere in loco. Circumscriptiue & definitiue, diuersa vtrique statui competent. Qui *circumspectiue* existit pari potest, tangi, sensu percipi, extrema exhibet vltra quæ non extenditur, ambitur propriè superficie. At *definitiue* existens nullas potest corporeas qualitates pati, tales enim petunt subiectum corporeo modo, id est circumscriptiuo existere. *Sensationes* elicere non potest, quia species illarum recipere nequit. *Species* visibiles emittere non valet, cum quæuis pars intra aliam sit. idcirco ex omnibus coloribus tantum confusio procederet. *affiones immanentes* quæ à sensibus dependent exercere non potest, item illas quæ à phantasmate, aut quæ organi quantitatem exigunt. Reperitur de facto in quibusdam replicatio per adductionem & hæc propria spiritibus est, qui se arctare aut extendere possunt, sed à non à seipsis diuidi loco ita vt aliquod corpus mediet. *Humanitas* etsi vnita sit verbo ubiq; existenti non tamen ipsa est vbique: nec licet æterno, ipsa est æterna. quia in sua duratione cõdurat Verbi non in Verbi duratione, in sua vicatione non in Verbi, vt sic loquamur, vicatione, quod Thomistæ hæc phrasi exponunt. Durat in mensura inferiore, non in mensura superiore. *Proprietates loci* hæc numerantur 1. esse à locato separabilem, ita 4. Phys. tt. 3. Altera, esse æqualem locato, ita tt. 31. Tertia esse immobilem ita tt. 40. Quarta, continere locatũ 8 Phys. tt. 7. Si redigeretur aliquid ad indiuisibile loci videri naturaliter non posset, quod enim naturaliter sentitur debet naturali modo existere. *Eodem in loco* plura corpora potest situare Deus, vt hæreat pede pes, densusq; viro vir. Nos fidei, id de Christo Dño, monumenti saxum, fores cõclusas, vterum Virginis Genitricis, solidaque cæli empyrei corpora peruolente, affirmanti; firmiter assentimur. Rem eandem in duobus locis vt ponat natura, vires eius limitatæ non sustinent. diuinitati hic leges non ponimus, quæ non solum vbi definitiuo, sed etiam circumscriptiuo duplici rem eandem donare potest ad quod inclinat S. Thõ 3. p. q. 83. a. 3. ad 4. licet ipsum vbi replicari nequeat, cum sit affixum essentialiter loco & rei. Sed iam Petrum replicemus, & ita multiplicati vires, mores, animumque spectemus. Nihil illi virium accedit, nihil ponderis, nihil substantiæ, eadem & singula sunt omnia. Si proficiscatur ad bellum centumque impleat locos, tenebit centum enses dextera, sed non magis eos vibrabit quàm si

vnico esset loco. quare singulis locis non posset vti nisi centesimâ partē suæ virtutis licet illa vbiq; tota esset sed simul operari vbiq; tota non posset. quare vt hic totis viribus agat, alibi ferietur necesse est. sed centum sclopos locis centum explodere posset, atque hodie centum hostes tollere, cum & eodem loco possimus id facere, dummodo sclopos sustentare non cogamur. laborando verò in pugna vbiq; simul lassaretur, & quidem tantum dimidiâ horâ locis duobus, quantum vnâ loco eodem, siquidem effectus fatigationis adhæret subiecto, neque locum sequitur. Posset ille tantam multitudinē cōstituere quantâ ne Xerxes quidē cōtra Græcos duxisse crederetur. Sed in illo exercitu summa esset animi consensio, & ad imperia promptitudo. Nam idem esset Dux, Tribunus, Centurio, gregarius miles, primipilus, Castrorum metator, vigiliæ & Præfectus vigiliarum. Sed hoc incommodi esset; totus exercitus, sub quinque vel sex cataphracturis succumberet: vno occiso, totus internecione exercitus occumberet, vt nec polluctor, nec cladis superesset nuncijs, aut qui lituo decantaret lessum. per hoc tamen Respub. exiguum pateretur damnum, nam victus non plus impendisset omnibus quàm vni, & exercitum amissum tam faciliè repararet, quàm non est difficile, vnum è pluribus euocare ad signa. Moueretur verò concursu speciali Dei, qui corpori replicato ad motus diuersos tribueretur. Non tamen vno loco dolere de peccatis, altero odisse virtutem posset, adeoque nec simul esse iustus & peccator: siquidem nec eodem loci ad id vires habet, neque eas iure petunt replicationis. si tamen gratia cum peccato componi valet, posset habere gratiam, & peccator esse vtroque quare nec vno loco esse posset fidelis, altero Hæreticus, cum assensus & dissensus de eodem, in eodem intellectu simul repugnent. Sed si quolibet è centum locis libræ vnus taxum gestaret, in singulis centum librarum onere premeretur. Si in duobus locis curreret simul, dimidio lenitiùs curreret quàm si in vno loco. Si valde attentè intueretur picturam aliquam Romæ, non posset magnam attentionem adhibere Cracouiæ. Si Romæ staret ad focum, Vilnæ ad glaciem, idem eueniret ac si illa duo agentia simul essent, inuicem enim se retunderent, ac vtrique nonnisi octo gradus componerent, quia subiectum non plurimum est capax, quare etiam Vilnæ caleret, & Romæ frigeret. Posset vno loco supplicia pati, in altero videndo Deum beatificè gaudere, quia hoc in Christo D. etiam vno loco fiebat: non tamen posset esse damnatus, cum hoc præter supplicia pœnam damni inferat. Posset tamen locis 10 tenere decem vitra quæ vno non poterat, quia hæc capacitas prouenit à loco non à subiecto. ita & pluribus locis obumbrare posset, nam

hoc replicato debetur. In vno loco si pingueſceret, non in altero, ſed ſi hic ſatur eſſet, nec ibi eſuriret. cū illic noua materia non replicata apponeretur, in poſteriore verò caſu idem ſtomachus eodem modo affectus eſſe deberet. Si poteſt abſolutè anima ſoli vniri capiti Petri, & non corpori, tunc poſſet Romæ ſolū caput habere viuū, Pariſijs verò toto corpore viuere. Sed ſanguinem quem Romæ per nutritionem acquireret in capite, connaturaliter opus eſſet & Pariſijs replicari. Si Romæ noxiū alimentum ſumeret, Varſauix verò ſalubre: etiam Varſauia ægrotaret, ſiquidem partes replicatæ alterarentur. ſi occurreret ſibi, ſe non penetraret, cū ſemper altera pars alteri opponeretur, oculus v. g. dexter ſiniſtro, & non eadem ſibi. ſic poſſet ſeiſpſum contemplari ſine ſpeculo, comitari, & ſentire verbera quæ ſuo infligeret ſocio. Sed ſi illum quis occideret Romæ, etiam Pariſijs non viueret: alioqui in eodem ſubiecto & forma rationalis, & cadauerica eſſet: præterea mors eſt prædicatum negatiuum quod abſolutè vitam tollit. Sed ſi in vno loco eſſet replicatus ſine quantitate, occidi in eo non poſſet, cū nullum agens naturale poſſit agere in ſubiectum non quantum. Si Romæ periret veneno, febri, nimio calore, & qualibet intemperie quæ non inuoluit motum localem, eam paſſionem etiam Varſauia ſuſtineret cū ſit à loco independens. Sicut licet ſolū Romæ videret imaginem aut ſonum audiret, id eſt ſpecies rerum earum perciperet quæ ſunt loco affixa, viſionem tamen & auditionem quæ ſunt ſenſationes abſolutæ à loco, & idem eſt de cognitione, etiam Cracouia haberet, dicereturque etſi non videns obiectum, viuam tamen habens obiecti viſionem. Quod ſi occiſio Petri, fieret per motum localem Romæ, vt per tranſuerberationem, actio quidem non replicaretur, ſed effectus ex ipſa ſecutus etiam alijs locis conſpiceretur. ac proinde ſi Romæ illi caput demeteretur, eodem momento etiam Pariſijs concideret exanimis, caputque à ceruice deſlueret. Si ibi ſuſpendio vitam finiret, etiam hic haberet intercluſum reſpirium, doloremque ſentiret, atque angores: qui ſunt effecta ſunis conſtringentis guttur, Si ibi ſanguis eum deficeret, etiam hic euaneſcere videretur. Si ibi in cinere exureretur, & hic ſolueretur æſtu in eoſdem cineres, viderenturque effectus non conſpecta cauſa. Qui cuiſmodi Petrum in duobus locis videret, non falleretur dicendo eſſe duos. quia ſolū abſque miraculo dicere debemus eſſe duos, ſi in locis duobus conſpiciamus. Nec ſi replicatum eſſe ſcirem, deberem virtualiter duplicem appellare: iam enim facerem duplicem & non vnum. Si hic eſſet ſolū definitiue nihil videret audiretue, nam ſpecies obiectorum recipere non poſſet, aut ab ijs

pati, sed neque ipse conspiceretur, quia non modo se haberet corporea, actiones independentes à sensibus posset elicere. Quodsi Petrus in loco vno haberet agentia sufficientia ad vitam, in altero ad mortem, ad Deum spectabit determinare, quid sit euenturum. morine debeat an viuere? cum non magis teneatur Deus ad horum exigentiam, subtrahere Petro conseruationem: quam ad illorum, retinere. In vno loco ramen posset definire, & relinqui in alio: sicut Christus D. in vna definit esse hostia, non definit in alia, & nulla interuenit in subiecto corruptio. Petrus replicatus, videret Varſauiz v. g. decem passibus à se distare arcem Regiam, Romæ etiam eiusdem visionem haberet, distantis à se passibus decem Varſauiz, non verò distantis Romæ. Posset itaque Æneas in aciem prouolans Turnum absentem in prælia poscere: & simul Turni metu sese in latebras alicuius nauigij longi positi, recondere.

33. De Vacuo.

An vacuum maxsupium rerum natura patiatur?

Vacuum est superficies nullo corpore repleta. talis diuinitus dari potest: potest enim sola conseruari, & corpus intra illam contentum annihilari. *Viribus nature dari non potest.* quia nemo potest auferre corpus quin aliud succedat: necitur enim secum omnia, nexumque illum non sustinent rumpi: neque enim aliter cœlorum influxus percipere possent, qui sunt veluti quidam huius mundi inferioris spiritus. Non ideo tamen quod ita se res amant societque sibi, censentur quod contigua se conseruent. nam si ex fistula trusillum eximas, aut aërem exlugas altera extremitate fistulæ igni inditâ, sequetur ignis, exiguus ligni conseruator. *Vas repletum cineribus multum adhuc capit aquæ:* partim quia cineres siccitate suâ aquam in exhalationem absumunt, unde cum aqua affunditur cineri, cõsurgit vapor. partim quia cinis affusione humoris crassescit ac densatur; partim denique quia aërem cineri inclusum expellit eiusq; locum implet. *In periculo vacui ille corpora sursum trahit alia, qui prima subtrahit:* vnde qui appositâ fistula Mercurio vtrinque apertâ, aërem extrahit, senties pondus Mercurij idem etiâ qui vacuat, rūpit vasa. metu vacui cretâ per dimidium sui aquæ mersâ, aut panis vini, trahit liquorem sursum: panis enim aut creta dum tangit aquam, imbibit: quam vbi ebiberit, se ampliat: dum se ampliat, partem proximè sibi incumbentem diducit, ea ne vacua maneat, humor subintrat, donec huiusmodi processu totus panis liquore imbuatur. Sed cum telæ m-

dentis

dentis extremū Apothecarius poculo immergit pleno humoris, altera pars extra propendens trahit humorem suo pondere, qui sibi glutinositate quādam nexus, seipsum sequitur. *Motus in vacuo non esset instantaneus.* Nam *tarditas motus oritur, vel* quia corpus quod impellitur, resistit impulsui, hinc difficulter magnas moles supra terram promouemus: hinc etiam quod maior impulsus, velocius fertur lapis, quia magis resistantiam vincit. *vel* certè *oritur* tarditas hæc à medio, quod cum difficultate penetrat mobile, vnde sub aqua lapis difficilius, in aëre facilius, in vacuo facillimè, si aliquid non obesset, projiceretur: quia in vacuo nulla est resistantia. *vel* denique ex impulsu, qui est maior aut minor, semper tamen finitus. Denique si quid instantaneè in vacuo localiter moueretur simul in plurib⁹ locis esset. Dum verò Aristoteles contrarium sentire se præsert, id facit non ex sua mente, vti cum S. Thomas & Scotus apud Maurum explicant, In vacuo non auelleret se vnum corpus ab alio, si illud cōtingeret, idcirco semel arreptū nemo posset manu dimittere lapidem. Sed Angelus suā libertate frueretur, vt cui deest materialis contactus, tantaque amicitia cum corporibus. Animal in vacuo defectu respirij viuere non posset, volare auis non posset, nam aër, qui inde abesset, est Alitum gerulus. Neque videre posset vnus homo alium neque audire, cum species non possent ferri nisi per subiectum. Qui fistulā impletā Mercurio eaq; eidem immersā dimisit Mercurium viditq; in parte superiore fistulæ defecere Mercurium, ex eoque dari vacuum aditrucebat, non satis ad naturam leuium graviumque respexit. Omne liquidum grave tandē soluitur in aërem suo pondere, cum suspensum diu tenetur: sed quod corpus leuius eget fistulā longiore, vt plus de humore atque adeò de pondere excipiat. aquæ vt in aërem rarescāt assignant cubitos 18. aut pedes quadragenos, alijs aliam longitudinem pro ratione grauitatis, Mercurio qui est grauissimus, sufficit minor bicubitali. Manet ergo sub raritate aërea in statu violēto, & si aliquod corpus substitueris leuius, statim illud cū impetu sursum rapiet, vt illā expleat cavitatē. Ita spectabis si cum suspento hoc modo mercurio fistulæ os aquæ immerferis, aqua supra mercurium cum impetu ascendet, & mercurij gutta illa rarefacta, quæ spatium illud compleuerat ad suam redibit corpulentiam. Hoc fundamento tam sutili innisus ille Peripateticam conabatur subuertere Philosophiam, & accidens dari sine subiecto, vitam sine aëre animalis, ferri accidens per vacuum, vacuum densari & rarefcere, materiam nullam esse ex quo educerentur accidentia & alia eiusmodi inferebat. Multa nihilominus *commoda asserit vacuum*, et si ipsum planè nihil sit. Vasa Hortulanorum digitis superne clausa,

clausa, fundo instar cribri foraminoso, aquam ad locum constitutum metui vacui deferunt. quâ fortè etiam industria rudibus adhuc Romanis illufit illa Vestalis, quæ aquam è Tyberi cribro hausit. Hinc clepsydra fieri non potest aquea quæ parte aliquâ non admittit aërem: nisi velis qualem expertus sum, quæ iam dimidiam iam sesquiertiâ denuntiet horam. Hinc Faber si concluderit folium ostiolum, nullâ vi deducet folles. nulla vi asserem politum alteri polito superpones sine inclinatione ut totus simul incumbas, neque auelles impositum. Hoc metu hydragogi per anthas mouent aquam contra naturam cum natura in altum. Lampades turriz seruant oleum, & nonnisi iuxta demensum fomiti impertiuntur. Cucurbitæ chyrurgicæ dum metuunt vacuum, sanguine se inebriant. Oenopolarum siphones euocato aëre vinum propinant, alij verò trufillo educto sorbent aquam. Inflexa fistula cuius altera pars longior extra vas propendeat, exsugatur, videbis totam vasis aquam sequi, & te etiam absente opus à te inchoatum continuari. Hoc modo sacrificulorum nequitia miseris Gentilibus illudebat, dum Deos suos exsorbere appositos meri crateres; portas victimâ inflammata referari: è tholo accensis facibus vina fundi, & eiusmodi sexcenta ostentabant, simulque rudi illi ætati imposturas pro prodigijs vendebant, uti videre est apud Heronem. *Divinâ virtute* dari vacuum non implicat. *Angelicâ* sanè *dubium*, si Angeli non plus viribus quàm Archimedes valuerit machinis: nam si illi facerent vacuum cur non Archimedes, si quis clauderet foramelum tormenti bellici quâ accensum est pro explosione aut metu vacui globus non erumperet, aut tormentum in mille partes discerperetur. Posset vnus alterum gladio aut hastâ vulnerare, sed è vulnere amplius gladium eximere non posset. Civile frequenter datur vacuum, & tali marcupia laborant, sed hoc homines non natura rerum horret.

34. De Infinito.

An homo infinitus haberet caput?

QVocunque admissio Infinito creato, hæc inconvenientia sequi necesse. *Infinitum claudi terminu, numerum dari maximum, qui vnitate additâ fiat infinitus, ex finitu constare finitum sumptu finities, esse vnum altero maius & ex his fieri consequentiam, itemque partem toti æqualem esse. Infinitum verò claudi terminis videtur cum conceptu pugnare infiniti quod est sine fine: vel si conceptus infiniti includit fines, itaq; & æternitas Dei à parte antè, & duratio Angeli à parte post finem dicet. Rursus, sint duæ lineæ in-*
finitæ

finite clausæ terminis, coniungantur ut faciant angulum acutissimum cuius
 basis sit tantum unius cubiti, illa basis erit finita ut supponitur, erit & infi-
 nita, quia lineæ tranversales basi parallele quod magis ab apice trianguli di-
 stant sunt maiores, igitur cum basis distet infinitè, & ipsa erit infinita. Rur-
 sus ex earundem linearum una, auferatur pars tertia, residuum, vel finitè mi-
 nus erit altera lineæ, vel infinitè. Si finitè igitur altera lineæ finito illam ex-
 cessu superat, sed ille excessus est tertia pars, igitur lineæ integra infinita ex
 tribus finitis constat. Si verò superatur infinitè? ergo illa cui ablata pars ter-
 tia, est minor infinitè, atqui omne quod infinito minus est infinitè, ipsum
 necesse est esse finitum, & ita redit, illam lineam integram esse finitam.
 Verum est quod inter hominem & Angelum possibiles sint species infinitæ,
 sed syncategorematicè scilicet non tot quin plures in infinitum excedentes
 sed mutuo perfectione, sed quotquot positæ fuerint, erunt finitæ, atq; adeo
 nunquam intra duos terminos consistit infinitum. Insuper quæ sunt diuer-
 si generis non habent mensuram communem homogeam, illæ verò es-
 sent diuersi generis. Denique, nemo dicitur excedere id cuius nullus est
 terminus, atqui infinitarum syncategorematicè nullus terminus, itaque illas
 excedere non potest, sed tantum finitas in infinitum. *Infinitum constare fi-
 nitis finities sumptis, esse absurdum, patet ex terminis, ex quibus etiam patet
 partem non posse esse toti æqualem. itemque numerum finitum maximum:* ex fi-
 nito verò non est semper aliquid accipere, igitur nec si illi addideris unita-
 tem, ac proinde non fiet infinitus ex quo semper est aliquid accipere iuxta
 Aristotelem. *Vnum infinitum altero maius quod nequeat esse.* patet ex eo, quia
 tantundem ex eo uno potest accipi atque ex altero: vel si non tantundem,
 ergo vnum excedit aliud excessu aliquo. Sed excessu finito ac infinito?
 neutro certè potest iuxta quod paulò suprà positam argumentationem.
 Quod si verò illa non sint æqualia ex quibus tantundem sumi potest, exce-
 det igitur vnum aliud parte aliqua, illud illa pars poterit ex vno sumi & non
 ex alio, æque vltèrius non tantundem ex vno poterit sumi quantum ex alio.
 proinde. *Implicat infinitos numero poni homines,* quia daretur numerus maxi-
 mus finitus, incipiendo illos numerare à primo: & licet quivis homo pro-
 ducibilis, sed cum infinitis in adiecto implicat, quia infinitum est Chimæra,
 implicat verò aliquem produci cum Chimæra. proinde homines reales non
 sunt pars infiniti hominum, quia essent pars Chimære. Cum dicit Arriaga.
Potest Deus tot creare quot potest creare. Si creat erunt infiniti. falsa est ratio-
 ne suppositionis. Quia creare infert numerum determinatum, nihil enim
 indeterminatum producibile, falsum autem est quod Deus possit in numero

determinato creare tot quin plures. Proinde inter possibilia omnia non est
 propriè electio, quia nec sunt, neque si essent potest esse numeratio, nam o.
 mnis numerus est comparans, siue dicit relationem ad minorem, donec
 in unitate sistatur; nam relatio debet tandem in aliquo absoluto fundari,
 atqui si daretur unitas. daretur processus ab illa ad numerum finitum maxi-
 mum. In infinito Syncategorematico id non euenit, quia cum non sit actu
 totum, non potest cum alio conferri, aut veniri ad eius partem de qua dici
 possit, hæc nam est, *infinité distat à prima*: neque potest sumi collectivè, quia
 collectio dicit non tantum entitates positivas quas continet, sed etiam nega-
 tionem vterioris numeri. ac proinde in eadem specie non possunt esse duæ
 collectiones. Dicere autem, potest Deus & hunc & hunc & illum Ange-
 lum creare. Et omnes simul, est argumentari à sensu distributo ad copula-
 tum, quod non valet. Neque Deus cognoscit infinitum actu, nisi ut chi-
 mæram. potentiale verò cognoscit distributivè non collectivè, ita ut nihil
 non cognoscat, non tamen omnia: quia hæc in materia infiniti non æqui-
 valent, cum nihil non dicat distributionem, omnia collectivè. nihil non
 cognoscit, siue quodcumque designaveris, cognoscit, non autem ut in aliquo
 tanquam ultimo sistat. sed finita in infinitum cognoscit, atq; ulterius im-
 plicat omnia possibilia, simul poni. Quia inprimis non possunt successiva stare
 simul uti motus, tēpora. item si omnia individua ponerentur nulli ampliùs
 generationi locus esset. imò cum quodvis possibile sit simul & stare ab alio
 & cum illo penetrari, deberet vtrumq; præstari. idem est de assensu & dis-
 sensu amore & odio. Impossibile est *animal* molis *infinita*, quia partes ad
 totum haberent proportionem, v. g. caput esset pars nona, pes septima &c.
 ergo deberet & ipsa esse infinita, alioqui ex mensuris finitis finities sumptis
 constaret, & inter finitum & infinitum esset proportio. iam si infinita, itaq;
 quodvis clauderetur membrum in corpore adeoq; haberet terminos. Insu-
 per caput omnem locum occuparet possibilem, itaque locus alijs membris
 deesset. cibus non descenderet in stomachum nisi post tempus infinitum,
 etsi aperiri non posset nisi per infinitum tempus; insuper non posset idem
 utroq; videre oculo, aure audire. Sed neque corpus aliud possibile infinitum,
 quia esset clausum superficie. Neq; motus infinitè velox, nam si rotæ
 circumferentia vertatur infinitè velociter circa axem, ea velociùs moue-
 buntur quæ axi viciniora. Similiter neque infinitè tardus esse potest, nam
 habeant illi in rota quæ sunt axi viciniora, multò tardiùs mouebuntur quæ
 ab eo remotiora, idq; in rota aliqua ingenti multò faciliùs apparebit. *Impo-
 ssibilis linea actu infinita* Quia è medio eius poterit auferri pars infinita v. g.

tertia, hæc infinita, quia erit inter duas extremas, erit clausa terminis, itaq; infinitum erit clausum terminis. *Impossibile est infinita actu superficies*, quia constaret lineis infinitis quæ implicant, ex quo sequitur etiã corpus esse impossibile trine dimensum; quod ipsum etiã sic patet. sint cubi digitales infiniti, componantur in vnum cumulum, certè suas non amittent superficies, itaq; illè cumulus clausus erit superficie, atque infinitum claudi continget. *Impossibile etiã Creatura perfectissima*, nam licet in eadẽ specie substantialiter, fieri nulla perfectior possit, cùm essentia rerum consistant in indivisibili; eadem est ratio de Numeris, idcirco ternario non potest esse magis ternarius: tamen quãvis specie alia perfectior produci possit, cùm nulla totam Dei inevitabilitatem exhaustire, nulla non infinitè à Deo distare. aliunde esset finita, quovis verò finito fieri potest maius. & cum hoc se habeat infinitè syncategorematicè non potest dici fore aut non esse totidem excessus & excedentes inter creaturas possibiles meliores & meliores, quia quæ comparari in quantitate debent, opus est vt sint terminata, qualia non sunt quæ hoc modo sunt infinita, alioqui deberet dari dies vltima in æternitate à parte post; & vltima cogitatio Angelica in æternitate, & ita rediretur ad hoc, quòd infinitum claudatur terminis. Neq; est possibilis *Creatura imperfectissima*, siquidem Deo artifice indigna esset, & Deus non esset in infinitum minus communicabilis. Vnitatem non potest minus quid creari, quia indivisibili consistit cùm sit perfectio specifica, sicut ternario non potest minor esse ternarius. *Creatura* cùm sint Entia, æquè immediatè à nihilo distant; nam æquè immediatè contradictoriè in omnibus reperiuntur ens opponitur nihilo.

35. De Continuo.

An una vlna panni contegeret Exercitum Xerxis?

Continuum indivisibilibus constare non potest. Subscripsit huic veritati Sanctus Augustinus 11. de Trinit. cap 10 cùm dixit. *Ratio docet minutissima etiã corpuscula infinitè diuidi.* & lib. 2. c. 48. dialog. ait se tam certum esse de hac veritate; vt non aliter in altera vita esset sensurus. *Subscribunt Geometra.* Quia 1. recte bisariam dici non posset quod est contra 10. primi Elementi quomodo enim quinque punctorum partieris lineam nisi punctum secueris? vel si illud absorbebit diuisio, tum quatuor punctorum per dimidium non partieris. Quia 2. Diameter costæ euaderet commensurabilis, quod est contra decimi vltimam. Quia 3. in circulo solum radij sex duci possent. nam semidiameter adquat sextam partem circuli, radij vero

ducti à centro semper vno puncto crassescunt dum ad peripheriam tendent : vel si non crassescunt non ex omni puncto peripheriæ ad centrum duci possunt. Quia 4. in semicirculo lineas parallelas diametro, sequitur, aut esse æquales totidemque punctorum : aut si quælibet decrescet vno puncto ; triangulum, non semicirculum impleturæ. Quia 5. esset circumferentia diametro æqualis quia quævis linea ducta ad parallellam diametro vno puncto terminatur : igitur tot erunt puncta quot lineæ : sed lineæ sunt totidem quot sunt in perpendiculari diametro puncta : igitur tot puncta in peripheria quot in diametro. Quia 6. non posset duci triangulum nisi rectangulum, linee siquidem supra basim ascendentes crescunt vno puncto singulæ, sed vnum punctum non potest ad extremitatem vtramque extendere lineam, aliàs inde dimidium, & inde dimidium poneretur. Quia 7. non posset circulus duci. Nam circulus tangit planum in puncto cui superponitur, itaque illius punctum sequens vno puncto declinat à plano : tertium duobus, quartum tribus, & sic deinceps, atque ita loco circuli fiet triangulum. *Subscribunt Optici* Quia 1. non semper possemus videri solem, nam ex horizonte ad Eclipticæ arcum per singula puncta procedendo, si perpendicularis erigi potest, quæ indicet viam solaris radij, totidem erunt in arcu horizontis, atque in arcu Eclipticæ puncta, illitque arcus fient æquales. si non potest duci talis linea, itaque non semper ad nos puro cælo radius solaris perveniet, & cum milles & milles arcus Eclipticæ superet arcum Horizontis, longè plus de die tenebrarum quam lucis habebimus. Quia 2. nunquam obiectum maius videre possemus quam sit pupilla oculi nostri. debet enim per eam transire radius à quovis obiecti puncto, vt obiectum in retina depingat. *Subscribunt Gnomonici.* Quia dum sol in cælo ingentia spatia decurrit, umbra styli maximo tempore debet subsistere, nam si semper punctum decurreret, quories sol; omnes horas momento percurreret : *subscribunt Hydragogi* Quia nullus fluvius navigari posset, cum quot punctis sit longus, totidem descendat, nisi enim descenderit non fluat, vel si fluxerit uti solent cum aggeres superat. tot simul compentabit puncta quot antea neglexit : ac proinde quisque fluvius perpendiculariter versus centrum terræ fluat. & Nilus qui sextam partem circuli terrestris, ex Geographorum fide absolvit in ipsum infernum influat. Eodem modo ostenditur quod homo dum lecto incumbit accliuiter & non ad parallellam horizontis strato, dum iacet planè pedibus insistat. *subscribunt architecti.* Nam ædificia pleraque ruere erit necesse : siquidem nullus paries stare potest nisi perpendicularem obtineat. atqui ex paucis admodum punctis terreæ superficiæ perpen-

perpendiculares versùs centrum duci possent : nisi velis concedere totidem punctis maximum quot minimum constare circulum. *Subscribunt Mechanici* qui nec circa axem peritrochium , nec rotam , nec alias machinas mouere possent , cùm rotæ maior circulus suo quouis puncto , temporis singulis instantibus respondeat , minor debebit tribus aut quatuor instantibus. atque ita vel maior eodem instanti in pluribus locis , vel minor immotus consistere diutius , rotaque frangi. *Naturalis Philosophia subscribit.* Datis punctis non potest dici quomodo rarefactio aut condensatio fiat non admisso vacuo quod tantoperè horret natura. Oportebit impulsus globi quo fertur è murali tormento , sæpius interrumpi & dum in aëre quiescit miraculosè non delabi , cùm longè tardiori feratur motu quam aliquis Planeta : motum autem tardiozem punctis & per morulas explicent. *Deniq; rerum natura nostræ sententiæ subscribit & Zenonem proscribit* quem iam olim Concilium Constantiense notauit. nam Zeno miscet quadrata rotundis. nam illi circulus est quadratum , & è contra. nam circulus est è cuius centro ductæ lineæ sunt æquales , ac verò è medio Quadrati cùm totidem puncta transeant in omnem partem , sunt æquales. totidem verò transeunt , quia diagonius æqualis est costæ , nam in singulis lineis basi paralellis è singulis collatarum punctis productis , nonnisi vnum occupat punctum. Imò nulla omnino dantur in diuisibilibus in continuo. Non scilicet punctum , linea , vel superficies. Logicæ enim sunt hæ denominationes ac negationem vltioris extensionis per intellectum apprehensæ , dicunt : vt Arist. 3. de Anima tt. 25. docuit punctum inuens , cognosci vt priuationem. & ex hoc S. Aug. lib. de quant. cap. 6. animum nostram demonstrat esse spiritualem , quia potest lineam , aut superficiem à corpore , separare per intellectū. in quo *admittenda est præcisio obiecti* ut potè inter res diuisibiles , quam iure inter indiuisibiles ex parte obiecti essentias negauimus. quod enim realiter ab alio diuelli potest etiam sint alio potest cognosci. Non Eudides docet quòd globus tingit planum in puncto sed Arist. lib. 1. de Anima cap. 1. & Theophrastus in sphericis , lib. 1. prop. 3. quod tamen pro Zenonistis non facit , qui globum perfectum ex suis punctis constituere non possunt. vt non infimus è Secta illorum Plutarchus libro Κοινωνευσέων proficetur. Dantur itaq; solùm puncta Mathematica. id est partes per modum punctorum apprehensæ , nam reale nihil potest esse commune , cùm habeant partes incommensurabiles & in tali tingit sphaera planum , vt scilicet linea latitudinem eius puncti implens vnica possit ad locum contactus duci ita vt à meliori oculo aut intellectu semper minor pars designari possit ; ad eamque subtilior duci li-

nea: ex eo autem quod sphaera planam tangat non opus ut ei in aliquo com-
planetur, sicuti neq; si acutus angulus plano incumbat in vlla re ei confor-
mabitur. Sed quid si cera mollis effunderetur in tabulā politam, ac superim-
poneretur globus perfectissimus æneus, tum tolleretur post indurationem.
cera globus, qualenam foramen in cera relinqueret? diuisibile certē in mi-
nus. nam in parte tangit. poterat verò tangere in minore si fuisset sphaera
minor. Angelo in loco posito nihil loci respondet; quia indiu sibili nihil di-
uisibile respondere potest: idem est de creatione Angeli quæ nulli corre-
spondet tempori: cum non sit motus. aut quantum aliquod. Deus in con-
tinuo nunc non potest tot facere diuisiones quin plures. Neq; sunt partes
actu in continuo distinctæ. quod Aristoteles his verbis 6. Phys. cap. 9 post
medium expressit. *In continuo autem insunt quedam infinita dimidia, sed non
actu, sed potentiâ: & 9. Metaph. 6. Dicimus autem potestate existere ut in li-
gno Mercurium, & in toto dimidium.* ex quo intelligitur definitio continui da-
ta 5. Metaph. c. 13. *Quantum est diuisibile in ea que insunt, quorum vtrumque
aut vnum quodq; vnum & hoc aliquid, aptum est constituere.* Quantitas ut est di-
scereta, addit huic definitioni, partium numerabilitatem, ut continua, mensu-
rabilitatem. inesse etiam extenditur ad potentiâ ita 3. de cælo cap. 3. elemen-
tum definiens dicit. *Est id in quod cetera corpora diuiduntur in quibus inest actu
aut potentiâ.* Idem docet Doctor Angelicus in 4. dist. 10. a. 3. q. 3. ad 12.
*Partes alicuius homogenei continui ante diuisionem non habent esse actu, sed po-
tentiâ tantum.* & 1. p. q. 53. a. 2. in c. *Cum magnitudo sit diuisibilis in infinitum,
& puncta sint etiam infinita in potentia, in qualibet magnitudine: sequi-
tur quod inter qualibet duo loca media &c. sicut loca sunt infinita in potentia, ita
& in motu continuo est accipere quedam in potentia.* Et quidem si darentur
actu partes distinctæ, essent actu infinitæ: si verò infinitæ, cuique adscri-
batur vnitas, aut si non parti, saltim distinctioni, & sic dabitur actu nume-
rus infinitus, qui implicat. vnde merito 5. Metaph. c. 11. dicitur. *Quæcunq;
non habent diuisionem, quatenus non habent, eatenus sunt vnum.* Non datur
etiam in continuo vlla ratio. sed sola iuxtapositio & situatio vnit dum omne
aliud corpus excludit. situationes verò per carentiam interpositi alicuius
diuersi, non verò per conbicationes, alioqui continuum loco motum mu-
taretur: & ad hoc dixit 8. Metaph. c. 6. *In corporibus quibusdam ratio est
causa, ut vnum fiant.* Potentia quæ est in continuo tantum ad distinctionem
extrinsecam etsi ipsa sit intrinseca, ordinatur. cum enim diuiditur, quo so-
lum tempore acquirit distinctionem intrinsecam, iam non sunt partes quæ
fuerunt partes. Continuum ex eo totum actuale quia habet partes existen-
tes, &

res, & si non distinctas actu. Est aptum distingui intrinsecè sed in sensu diuiso partium, ita vt non ampliùs sint partes. Habet partes extra partes solum designabiles. Cum duo coniungantur quanta desinunt esse tota, & incipiunt esse partes ob amissos terminos negatiuos. & incipiunt esse aliud extensum, licet idem substantiale maneant. nam coniunctio illa facit illud solum extensiuè. Dum tango Oceanum tango totum sed non in omni parte designabili. Quodlibet totum habet vltimum sui extrinsecum, non habet intrinsecum. Ad distinctionem sufficit præsupponi diuisionem potentialem. Superficies non potest habere lineas quæ consent punctu inflati. Omnia corpora sunt aliquoufque diaphana: colligimus id ex eo, quia si in tenues lamellas ducantur transparebunt, vt patet in auro pictorio si illud chartæ atramento inscriptæ imposueris: quo circa dum lux illabatur corpori, illius non solum extremam attingit superficiem. Contigua sunt quorum extrema sunt simul. vt dicitur 6. Phys. initio. & S. Tho. 1. p. q. 53. explicat, sunt in eodem loco. hoc autem non posset fieri si extrema non meræ essent negationes. Homogenea nunquam possunt esse contigua, sed statim continuantur, sicut heterogenea cum habeant actu terminos nequeunt continuari. Ad continuationem non requiritur partium connexio firma. In tempore quidquid est, successiuum est adeoque ipsum præsens ex parte obiecti, constat præterito & futuro. Instans est vt punctum, solum imaginaria carentia extensionis, vt voluit S. Aug. lib. de quant. Animæ cap. 13. S. Greg. Nazianz. orat. 34. Si corpus admitteret lucem ad aliquam notabilem profunditatem videri non posset, ob quam causam non videmus specula metallina sed aërem illis vicinum illustrem. In rebus diuisibilibus quæ facta sunt vnũ, nam de his 5. Metaph. 11. Quæ unq. non habent diuisionem, quatenus non habent eatenus sunt vnum actione transacta non diuisiuntur realiter actu illa pars in homogeneis quæ erat causa ab illa quam effecit, vt cum se calor ampliauit sicut alimentum distinguitur prius à me, postea fit idem mecum & cum hæc causa iam non influat in hunc effectum, solum est denominatiuè talis. De partibus continui non potest dici tot: quia sunt non tot quin plures. tot enim, dicit collectionem. vnde nec DEVS potest in tot diuidere quin in plures. Propositio illa Diuidat DEVS continuum in tot partes in quot potest diuidere. non est identica, atque adeo falsa. nam in subiecto collectionem terminatam dicit, non producantur enim nisi in numero terminato res: in prædicato sumitur in sensu distributio, quot potest, potest enim finita in infinitum. Datur in continuo maxima pars ultra quam non extenditur, sed non da-

non datur in minima vltra quam diuidi nequeat, itaque si vltra panni diuideretur in planum, diuidi autem potest in infinitum, non vnum sed infinitos Xerxis exercitus posset regere.

36. De Creatura ab æterno.

An homo fuisset aliquid si ab æterno fuisset?

Nihil fuisset, quia mea fuisset Chimæra. Omnis enim creatura essentialiter habet prædicatum, posse non fuisse, seu esse contingentem: quod autem ab æterno est, non poterat non esse: quia nulla eius præcessisset carentia. insuper si hodie creatura hæc æterna destrueretur, esset finis illius æternitatis inchoatæ ab illius creatione, atque adeo infinitum clausum esset terminis. Nam creatio inuoluit produci ex nihilo tam sui quam subiecti, quod si non inuolueret, diceremus Filium DEI creatum. Conuenit etiam DEO prædicatum antecedentiæ ad omne creatum, quod tunc DEVS spoliaretur. Et SS. Patres contra Arianos Verbum diuinum non esse Creaturam ex sola æternitate arguunt. & nostram non tantum fouent, sed & probant sententiam. S. Damasc. 1. Fidei. 1. Si fuisset creatura ab æterno non fuisset Deo libera: non enim potest esse libertas ad id quod semper est. vt dicitur 1. Cœli. S. Basil. lib. 2. aduersus Eunomiū, sic arguit: *Id quod æternum est creaturis attestari, & Creatorem hæc professione priuare, eiusdem demerentia est.* & licet creaturæ æternitas esset ab alio, adhuc tamen S. Ambr. lib. 1. Hexam. cap. 1. *Quid tam inconueniens quam æternitatem operis cum Dei æternitate coniungere?* S. Athanas. Orat. 2. contra Arianos in hunc sensum habet. Si creatura est, ab æterno non est, quia ex nihilo est: vt enim conseruatio supponit fuisse, ita creatio non fuisse, & per hoc differunt. vnde ait: *Tametsi Deo possibile fuerit ab æterno opera facere, non tamen potuerunt ea que facta sunt ab æterno fuisse, siquidem ex non Entibus emerferunt.* Et sicut DEVS non potest ita postremam ponere creaturam, vt adhuc nequeat posteriorem: ita nequit, ita primam, vt non potuerit priorem. cū à neutra parte detur in æternitate terminus. Sentit & D. Thomas, quod creatio debeat fieri ex non esse rei tempore præcedente: 2. contra Gentes c. 38. ad 2. & 1. p. quæst. 45. a. 1. ad 3. & a. 3. ad 3. & quæst. de creatione art. 1. ad 10. *Sed neq. generatio viuientium potuit esse ab æterno, quia primus generator debuisset ab æterno fuisse creatus: gigni enim non poterat, quia ante se genitorem habuisset.* Dato quod mundus potuerit esse ab æterno non potest ostendi ratione non fuisse ab æterno, vt docet S. Th. 1. p. q. 46. a. 2.

Hæc.

Hæc propositio: *Creat Deus mundum quamprimum potest.* est à non supponente, quia nunquam primò potest, quin prius potuerit. In *æternitate non potest dari primum.* quia ad hodiernum diem haberet vtrinque terminum. *Neq. alia generatio ab æterno adesse potuit.* quia omnis generatio est mutatio totius in totum, itaq. ante se præsupponit aliquod totum. *Nullum ens successuum potuit esse ab æterno.* Quia successio inuoluit prius & posterius, itaque posterius non fuisset ab æterno: & quod ante illud fuisset instans æternitatis. Si fuisset *tempus ab æterno* totidem millia annorum in quot horas continuisset, & cum fuisset iam ante centum millia annorum infinitus; centum. millibus annorum auctius fieri, etsi infinitum esset, potuisset. *Adamus si fuisset ab æterno ex hypothesi, vel actum intellectionis nullum elicere potuisset, vel in sua Deoque cœterna intellectione perenniter permaneret,* quia inter intellectionem & ortum eius debuisset vel finitum tempus intercessisse, & ita Adam non ab æterno, sed ante finitum tempus exortum habuisset: vel tempus infinitum, & sic infinitum clausum fuisset terminis. idem est de oris apertione aut oculi, aut motione manûs, proinde vel illam semper continuare, vel nunquam inchoare debuisset. Feliciores nos qui licet in tempore cœperimus, ius tamen ad æternitatem in futurum habemus, nobis dictum habeamus, quod vtinam ex toto congruat.

His ego nec metas rerum, nec tempora pono;
Imperium sine fine dedi.





DE ORTVINTE-
RITV ET ELEMENTIS.



S E L E C T A E

CONCLVSIONES PHILOSOPHICÆ

EX LIBRIS DE ORTV INTERITV
ET ELEMENTIS.

I. De Generatione & Conuerfione.

An sine infortunio alterius aliquis generari possit ?



Generationis nomen latâ nimium significatione sumitur, cum definitur productio, esse, rei ex subiecto. sic enim omnem actionem comprehendit, exceptâ creatione, sed etiam stri-
ctâ nimis accipitur & pro sola viuientium productione, cum dicitur esse, *Origo viuientis à viuente in similitudinem natura.*

Medium in omnibus placet, & hic nobis tenendum, atq; intento satisfacit, si dicamus cum Philosopho, quòd Generatio, *sit mutatio totius in totum nullo permanente sensibili vt subiecto eodem.* quid nomine subiecti Philosophus intellexerit, explicat Doctor Angelicus in Supplemento q. 83. a. 2. in c. *Dicitur aliquod corpus sensibile ex materia & Forma, & naturalibus accidentibus.* Scilicet compositum, in quo vt fiat mutatio non est opus aliam esse materiam, neq; alia accidentia. vt idem de potentia q. 3. a. 9. *Calor qui fuit dispositio ad formam ignis, manet formâ ignis adueniente, vt instrumentum forme in agendo.* eodem modo manent alia accidentia etiam quæ non fuerant dispositio, idcirco Deiphobum post mortem vidisses

lacerum crudeliter ora,

Ora, manusq; ambas, populataq; tempora raptis

Auribus, & truncos in honesto vulnere nares.

Conuersio est species generationis, estq; *mutatio rei vnius in aliam.* requirit commune aliquid & termino à quo & ad quem illudque intrinsecum. Diuiditur in Formalem & Totalem. *Formalis*, est Conuersio in qua destruitur formalis terminus sed tantum totalis ita cum ex homine fit cadauer, Totalis est conuersio. neq; opus est vt cum omni nouitate essendi terminus ad quem incipiat, sed satis vt cum aliqua : & hoc modo hostia conuertitur in Christum Dominum, & nulla res in Deum conuerti potest. Quia inter Christum Dominum & vermem qui hostiâ corrupta succedit nihil est com-

Conclusiones selectæ

mune, non potest dici Christus Dominus conuerti in vermem. neq; Christus Dominus decedit vi formæ nouæ, cum primò creetur noua materia post discessum Christi. Formæ substantiales moralem tantum inter se habent repugnantiam, quia visâ Deus hanc formâ, veterem definit conseruare. Definitio generationis data cum inuoluat mutationem, diuinâ nõ conuenit.

2. De Cõctione.

An beneficium faciat ovi lanio dum illam macerat ?

Cõcta res dicitur, quando eam, quam in qualitatibus & temperamento habere debet, accepit perfectionem. mixtis solis competit. estq; species quædam alterationis *ab imperfectiore qualitate ad perfectiorem* procedens, nam quando humidum v. g. in mixto non satis domitum, vt iustam habeat proportionem ad alias qualitates *calor naturalis* iuxta Philosophum tanquam *efficiens* humidum quod abundat absumit, aut coërcet. adiuuant hunc calorem externi solis aut ignis accessus. sic ignis nunquam digereret carnem elixandam nisi excitaret calorem intrinsecum carnis. interno se maturat oleum, vinum &c. ita & cibi vt est 4. Meteor. 2. non solum ventriculi sed etiam proprio calore coquuntur. *Res cõctæ incoctis calidiores*, & propterea vina vetera magis calent : recentia sæpius inducunt febres, phreneses, pleuras & alia mala ob mixturam secum & cruditatem. *Cõcta sunt densiora* non duriora : nam illa calor per accidens densat expellendo resolutum in vapores humorem. sunt & *dulciora* ob melius temperamentum. *Species cõctionis sunt Elixatio* quæ est à calido humente non pingui. *Frixio* in pingui. *Assatio* est cõctio humidi interni facta à calore cum sicco. Ideo elixari nequeunt saxa quia carent humido. item quæ habent quidem humidum sed ita sicco mistum, vt à calore humente vinci non possint, vt metalla, ossa, cornua. & ex eo fit quod seniorum animalium difficilius carnes elixentur, quia sunt terreæ magis atq; siccæ. *Elixatio* fit in hunc modum calor igneus in humido non pingui receptus rem elixandam calefacit, atq; ille fit humidior, tum sequitur apertio pororum, quod superfluum fuit humoris extrahitur, reliquum verò digeritur. maximè verò extrahitur quod fuit æreum & gratum. hinc carnum iuscula, sapida & nutritiua. quæ elixantur initio sunt humidiora. In re frixa humidum internum non æquè absumitur, atq; in assis & elixis, ideoq; minus censentur salubria, præsertim quia etiam nimis ex alieno pingui attraxerunt. Quando calor redundat, fit vitiõ ; quando nihil de humore reliquitur. Dum pinguedine aspergitur

gitur quod affatur; vetatur, ne pori nimis tempestivè claudantur & calor ad interiora penetrare nequeat. Iuscula refrigeratarum carniū concre-
scunt, quia ex carnis extractum continent gluten. Notat Celsus lib. c. 6:
Elixā lubricare, assā confringere, ideoq; stipticis minimè convenire. Cæ-
terum magnum beneficium præstant laniones pecudibus, dum eas in-
cibum humanum mactant. quia cum ab Electis comeduntur transcunt in
partes in cælum deferendas. Vnde Taulerus serm. 1. in vigil. Pasch. dixit.
*Non possunt creatura nobiliori modo in suam originem redire, quàm in corpore san-
cto, cui in cibum uniuntur.*

3. De Corruptione & eius Speciebus.

An calor amicus natura?

Corruptio est generationi opposita, & est desitio alicuius rei in aliam per
hoc enim discernitur ab annihilatione. Assignat species corruptionis
Philosophus 4. Meteor. *Putredo misti interitus naturalis, combustio violentus,*
ad violentam spectat petrificatio. Tamdiu mixtum putredinem non sen-
tit, quamdiu qualitates ipsius inperturbatam servant proportionem. Nam
calor ligat partes siccas cum humidis: cui si calor externus ita modera-
tur accesserit ut non consumat humidam, naturalem tamen calorem por-
tas illi pororum referendo educat, subsequetur tanquam suum vehiculum
humiditas, & sequetur putrefactio quæ sic ab Aristot. 4. Meteor. 1. definitur.
Est proprij naturalisq; caloris in vnoquoq; humido existentis, ab extranea caliditate
corruptio. putredo est naturalis quia licet contra appetitum accidat, resol-
uit tamen illud in elementa, quod est secundum naturam. in combustionem res
vertitur in ignem, & solum cinis manet. in petrificatione tota in terram.
Decollari, suffocari &c. non est interitus mixti ut mixtum est, sed ut anima-
tum. Putrefactionis hic est processus. Calor externus ambit mixtum
& se coniungit cum interno mixti & inde est quod res putrescens initio ca-
lescat, sed dum calefcit rarefacit, atq; ita calor internus dilabitur, & in-
terna frigiditas se exerit & residuum calorem conficit, tum sequitur disso-
lutio siccæ & humidæ, & partes mixti amplius sibi firmiter cohærent, tum
humidum sensim ad superficiem abit & euaporat. quod ubi totum euapo-
raverit, res putrescens fiet sicca, & relinquetur soluta in terra. Petrificatio
inducitur à siccitate & frigiditate, ita lotium in frigido servatum concre-
scit, & id omni salforum generi proprium. unde ad calculi generationem
in homine concurrunt concoctricis & expultricis imbecillitas. renum fri-
gida,

Conclusiones selectæ

gida, aut sicca intemperies, & copia salis in humido soluti. sic lateres igitur concresecunt propter siccitatem, & humiditatem, oleosam educendo quam depascitur, salem verò depurat. Nam sal omnia coagulat. Sic spiritus corallorum, margaritarum, oculorum cancri, aliorumq; mineralium, etiam si vitrioli essentia fuerit solutus, si guttas aliquot è spiritu salis indideris, statim congelabunt. Salem lateri infert ignis dum excoquit lateris spiritum inflammabilem. ac proinde in latere durities oritur ex sale ab igne impacto; in alijs ab inuento in re ipsa, nam vix est ita sterilis terra quæ hoc sale careat, nam ubi herbae ibi salis plurimum, qui deinde ex herbis per artem educitur hinc etiam sabæ in terrâ salsa lapidescunt. & quidem sal si fuerit valde purus & materia subtilis in gemmas transmutabit. tale quid vidit Venetijs Fallop. lib. de Metal. cum ei ostensum frustum roboris in lapidem simillimum Iaspidi versum. Habetur & alibi frustum Acharis ex ligno vti cortex indicat. Agricola refert in agro Elbogamo integras cum cortice abietes in lapidem versas. Ioannes Kentman. de fossil. sagum 170 vlnarum ex toto factam saxeam in valle Ioachimica. In hist. Bauarica anno 1348. quinquaginta amplius homines rusticos cum vaccis quas mulgebant in saxa obriguisse etsi hoc videatur altioris causæ opus. *Lapis* humanus non ex pituita generatur, quia hæc nunquam in saxum concresecit, & frequentius calculi essent in capite quàm renibus: nec à calore oritur, quia illi magis obnoxij frigidi, certius quòd materia sit pars terrestris, efficiens siccitas quam sal inducit. *Putredo* perfecta semper in vermes degenerat. per microscopium in omni re putrefacta conspicias vermes. Accipe carnis partem noctu, maximè circa plenilunium, expone: videbis per vitrum prædictum die sequenti vermium exercitus. Serpentem, in minutas partes concide. atq; pluuijs aquis macera, & soli tepenti per aliquot dies propone, per illud idem vitrum innumeros serpentillos conspicias. Ligna carie exesa immensâ vermium pullulagine plena sunt: & si vitrum adhibueris, quosdam eorum cornibus, alios proboscide, nonnullos alis, cæteros alijs armis instructos mirabere. Accipe phialam & eam dimidiam aquâ infunde, & puluerem terreum insperge, atq; ita soli hanc mixturam in aliquot dies concrede donec putruerit, videbis protuberare bullas, & ex ijs innumeros vermium ebullire greges, qui miris se choreis recreent, deinde ubi ad humidioris consinia transmigrarint arboris in cyniphes alatos verti, & auolare, qui homines ac iumenta oppugnent. Hoc tamen habet putredo, quòd in quouis sit diuersa subiecto nam quæuis animalia & plantæ, diuersos ac sibi proprios alunt vermiculos. Ex hac doctrina quæ-

na quæſita ſequentia ſoluimus. 1. *Quare ignis non putreſcit ?* quia nimis eſt ſiccus. 2. *Quare quæ putreſcunt, initio ſiant calida, tandem refrigerentur ?* Quia calor externus interno iungitur initio & cum intendit, ſed poris laxatis dat illi exitum, quem ſequitur frigus. 3. *Quare putreſcentia initio humeſcunt, ac tandem ſiccantur ?* Quia poris laxatis mixti à calore externo, interno elabente prouehitur attenuata humiditas extorſum, ac tandem exhalat. 4. *Quare locis calidis res facilius putreſcunt, quàm frigidis ?* quia frigus claudit poros mixti, caloremq; intendit per antiperiſtaſim. 5. *Quare mixta quæ ſunt minoris molis citius putreſcant quàm maiora ?* Quia citius calor internus è paruis educitur. 6. *Quare in calore magno res non putreſcunt ?* Quia vt aliquid putreſcat debet eſſe humidum : calor autem magnus humiditatem abſumit. ſi verò ſint aliqua nimis humida vt liquores, vinum, & eiufmodi, non fit perfectæ putrefactio, ita vt in terram reſoluantur, ſed ſolùm partes educuntur ſubtiliores & efficitur acetofitas, aut aliquid tale. 7. *Quomodo ſenum contrahit rubiginem ?* partes humidæ ab ambiente humido ad ſuperficiem trahuntur, & ibi concreſcunt in rubiginem, quæ attrahit ex ferro partes alias humidæ habentes ſe per modum glutinis, quibus ferum deſtitutum exeditur, ac fragile redditur. Sed quale nam illud humidum ? reſpondet Paracelſ. lib. 4. Philo. c. 4. eſſe vitriolatum : & hoc eſt quod exedit. 8. *Quo modo ſal à putredine carnes præſeruat ?* Attrahit ad ſe partes humidiores, & idcirco inſperſus carnibus liqueſcit, & ſic carnes exſiccant. quare etiam carnes ſalſæ recentibus ſicciores. dantur alia quæ directè humiditatem tollunt, vt myrrha, aloë &c. idè qui continuò vtitur myrrhâ tutus à peſte creditur, quæ nihil eſt aliud quam putredo. vſus myrrhæ eſt vel maſticando, vel quantitate auellanæ contritam in potu ſumendo. ex quâ eadẽ cauſâ in tali calamitate, ſuadetur, vt omnibus cibis aliquid de myrrha admiſceatur. ita Paracel. de peſte cap. 2. 9. *Quare timidos magis peſtis inuadit ?* Quia timor refrigerat, & ſic calor externus facilius internum attenuatum vincit, quam victoriam ſequitur putredo his Paracelſ. l. c. coralli rubei triti drachmam dimidiam in vino, ſingulis duodenis horarum propinat. 10. *Quare quadam partes magis obnoxie peſti quàm aliæ ?* Minùs obnoxie multùm calidæ aut frigidæ, quàm tepidæ, quia iſtæ citius admittunt putredinem. inde vt Scalig. exerc. 31. Ora occidentalis Æthiopiz quæ Nigr accollit flumini cùm ſit calidiſſima, nunquam ſentit peſtem. 11. *Quare ante peſtem ſolet comparere peregrinorum buſonum, Serpentum inſolitorum, mularum, aranearum præter morem multitudo, herbarum mucon inſolitus, & corruptela.* Quia peſtem præcedit putredo, illa verò ex putri,

quod tunc est copiosum, prodeunt. pestis verò magis tepido quàm alijs temporibus dominatur. quia facilior progressus putredini, dum tepet mixtum. Vnde tempore pestilentiali, si panem filigineum calentem tecto domûs superposueris, imò quàm altissimè pores eleuâris pro totâ nocte, manè sequenti inuenies mucidum, quem si canis vel auis attigerit, cito peribit. idem eueniet si pane collegeris rorem, animantiq; obieceris. ex eadem causa, sub id tempus, oua, panes carnes maïorem contrahunt, ac verminant. 12. *Quare vocamus lateres ignem nondum passos, crudos?* quia in illis humidum à temperamento exundat. 13. *Quare ad ignem non sudat homo?* quia se hic status habet per modum assationis, sudat autem in balneo, qui status refert elixationem. 14. *Quare poma dum incipiunt putrescere dulcescunt?* Quia calor intenditur, qui crudum digerit. idem est de mespilis, quæ nisi contraxerint putredinem, non sapiunt. 15. *Quare caseus dum incipit putrescere fit acrior?* ob calorem adurentem partes quasdam. 16. *Quare citius dulcia, quàm acida putrescunt?* ob humiditatem maiorem, & ab eadem causam, pinus quàm quercus, aut cedrus. ob quam etiam, nucleus nucis prius putrescit quàm putamen, licet putamen prius ab externo calore afficiatur. 17. *Quare Hypocrates tempore pestis integras sylvas incendebat?* vt exsiccaret ærem, minusq; per hoc putredini obnoxium redderet. 18. *Quare pingua, vt ait Arist. minùs putredini obnoxia?* quia quæ minùs aquea sunt, minùs putrescunt. hinc ligna arida quæ in minimum humidi aquei plurimum oleosi habent vt alembicum ostendit, diutiùs præ humidis seruantur, & inter arida diutiùs quæ magis oleosa. 19. *Quare tandem ligna arida putrescunt?* quia externum humorem contrahunt quem calor digerere non potest, ideoq; superatur. 20. *Quare quedam ligna in aquis non putrescunt?* Quia habent siccum firmitus & oleositatem compactiorem, quæ respuat aquam. 21. *Quare vina debiliora in loco tepente, generosa nonnisi in calidissimo putrescunt?* Quia calor externus vt vincat interiorem seu dissipet debet esse illo maior. in vino verò debiliore minor calor quàm in generoso. 22. *Quare citius in cumulum congesta putrescunt poma?* quia transpirationi intercludunt viam & vnum putrefectum, aliud inficit contagio. 23. *Quomodo vnum, aliud contagiù inficiat?* eodem modo quo vnus peste afflatus homo alium: ex pestifero enim exhalat vapor qui receptus à sano per respirium, vel attactum partem aliquam afficit, quæ infecta alijs partibus malum communicat, donec totum inficiatur. 24. *Quare metalla non putrescunt?* ob eandem causam ob quam glacies. quia sunt frigida. pro putredine verò calefcere deberet, & iam disfluit. nam modicus calor non superat

perat vim frigoris. 25. *Quare si cineres cucurbitæ vitreæ infuderis mox lapidescere comperies?* Ob salem copiosum, qui dum liquefcit, partes ligat, sed debet adiungi aqua ne sal exuratur. Sed si hunc salem aquâ prius bene è cineribus elueris, nunquam concrefcant. sed nomine salis accipe id quod Chymici, non quod vulgus accipit. 26. *Quare aqua mota non putrefcunt?* Quia nequeunt incalefcere.

4. De Augmentatione.

An felicior homo qui maior?

Augmentatio est motus à minori substantia ad maiorem. nam generatio est motus (si est motus) à non-substantia ad substantiam. Senes quantum augentur quantum diminuuntur, manifestior effectus auctoris in iuvenibus Deus etsi possit tam viuentia, quàm inanima in quavis parua aut magna producere extensione, tamen vult seruari à natura, quos illi semel præscripsit limites. Idcirco nemo hominum, & nullum animalium in molem nimis magnam excrescere potest. Et certè si homo immanè excresceret, non multum solatii è sua mole caperet: quomodo enim membra sibi in suis functionibus succurrerent, sint enim quædam milliarium 100. itaque manus imminente periculo capiti priusquam illud protegeret centum milliarium saltem iter peragere deberet. Si fames vrgeret, expectandum, donec tanti itineris peregrinatio absolueretur. Gygantes tamen magnæ molis, verùm non instar turrium fuisse credimus, quæ vulgò ostentantur immania ossa, aut Balænarum sunt, aut fossilia, de quibus egimus in Meteoris. sed, in quam parvitate homo possit subsistere? Anatomici saltem requirunt formicæ molem. Teste Plinio, Augustus Cæsar duos aluit Pygmæos, vni nomen Pusionis, alteri Secundillæ, quorum neuter sesquipedem excedebat. Cardanus dicit se vidisse in absoluta ætate hominem qui caucam Psittaci, habuit pro vasta aula regia. E contra in Mezareno agro Anno 1516 reperiuntur cadauer cubitorum 20. molares singuli pendebant vncias quinas. Aliud ad Ericen montem Anno 1342 cuius anterior cranij pars, aliquot modios Siciliensium æquabat. Proportionem humani corporis hanc vult S. August. lib. 15 Ciuit. cap. 26. vt longitudo à vertice ad pedes sit latitudinis sexupla, quæ est à dextro latere ad sinistrum: latitudo verò sit decupla profunditatis quæ est à dorso ad pectus. Aristoteles ait puerum quinquennem habere dimidium futuræ suæ altitudinis. Sicut morulas à tempore exclusimus, ita neque in augmentatione admittimus. Alioqui & globus in aëre subsistere

subsistere & sagittam necesse esset è machinis eiectas. & Infantem qui vnam rotam chalybeam circa axem mouere potest, cum partes interiores pauciores faciant morulas quam extimæ, flectere ac diuidere indiuisibilibus. Non tamen omnia æquè citò augmentantur, quia per minores aliqua, alia per maiores partes accessionem acquirunt. Motum cum sit ens incompletum & non perfectum, Philosophus ad prædicamenta reiecit.

5. De Alteratione & Intensione.

An pallor transire possit in albedinem, & è contra?

Alteratio est motus ad qualitatem. Alia est *corruptiua*, quæ est motus ad corruptiuam qualitatem, quando videlicet inducitur in subiectum qualitas aliqua habens contrarium. *Perfectiua* verò est motus ad qualitatem non destruentem quidquam, sed subiectum perficientem. talis est lux, species visibilis. & tales non habent contrarium saltem in hoc subiecto. Alterationis nobiles sunt species *Intensio & remissio*. Neutra potest explicari per maiorem *existentiam*, quia præterquam quòd sit idem existentia cum re, ipsa existentia si est maior, intendi debet. Neque per maiorem *subiecti participationem* cum possit etiam sine subiecto accidens intendi. Neque per *destructionem* antiquæ qualitatæ & nouæ productionem. quia reducens se aqua ad frigus deberet in se continuo calorem minorem ac minorem producere. Non per *desitionem contrarij*, quia multæ qualitates contrario carent & tamen intenduntur. *Sed per additionem gradûs ad gradum*, qui gradus quidem eiusdem rationis ac deinde in vnam qualitatem potentia tantum partes habentem coalescunt, ita vt nec sint plura accidentia, neque subordinata. videmus id clarè, cum plures candelas accendimus, tum enim lucem habemus intensiorem. proinde qualitas intensior à remissiore tantum gradualiter non essentialiter differt, qui gradus coniuncti fortius agunt, quam si dispersi essent. nam virtus vnita fortior. Imò licet essent heterogenei nondum subordinari eos opus esset, sicut nec est opus passerem subordinari hirundini. *Essentiæ rerum sumptæ* Metaphysicè quoad additionem vel deductionem aliquius prædicati, vt dicitur 8 Metaph. tt. 10. sunt indiuisibiles, secus si physicè sumantur in ordine ad extensionem vel intensionem. *Quantitas non intenditur*, quia vt ait S. Thom. 1. 2. q. 52. a. 1. substantia per illam non alteratur, sed fit maior. *Figure non recipiunt magis & minus*, quia secundum numeros accipiuntur, vt idem ait ibid: sunt enim trilateræ, quadrilateræ &c. & ita habent numeros inter essentialia prædicata. de Circuli verò ratione est in-

est indiuisibilitas, nam minùs circulus non est circulus. Qualitates capaces sunt intensiõis, quia in sui ratione non includunt terminos indiuisibiles, sicuti numeri includunt vnitates. De pallido si fiat album fiet alia species, vt ibid. S. Doctor, quia pallor è duobus coloribus componitur, albedo vnicum dicit colorem. Soni non intenduntur à sonis diuersi generis, sed singuli commouent aërem, qui commotus magis illos differt, & sic impulsu & motu locali non alteratione augentur. Motus non intenditur, sed plures partes eodem tempore transit mobile. Possunt esse plura accidentia numero distincta in eodem simul subiecto, si dicat quoduis aliquam nouam perfectionem, vt cognitio de Petro & Paulo, aut species. Etiam gravitas intenditur, licet gradus eius numerari possint, & quantitas discreta extrinseca, scilicet numerus numerans accedat illis, ac propterea ad quantitatem spectet quodammodo. Qualitas quæ supponit potentiam obedientialem in subiecto, augeri potest vltra 8. gradus, quales sunt habitus supernaturales. at natura habet suos limites. Quia sphaera agentium non vniformiter procedit, ideo agens minus potest extra se efficere quam sit ipsum. Visio intensa & remissa sunt eiusdem speciei quamdiu eadem repræsentant. & non plura, tum enim eandem imaginem clariorem, referunt, vti saturatior color. Vt agens agat non requirit, vt à maiori proportionem inequalitatis actio procedat, sed requirit vt cum victoria agat, & ideo calidum vt 3 non potest intendi à calido vt 3. quia hoc non valet gradus superare quinos frigoris. Diuisio qualitatum in gradus octo est arbitraria, poterat fieri in plures vel pauciores.

6. De Actione similis in simile.

An aliquid augeri possit in infinitum, esse tamen quantitatis exigua?

Simile nec agere in simile nec in seipsum, habetur quasi pro indubitato. Verum agens à passo non debet supposito distingui, ita manus vna potest in aliam agere: relatio etiam realis non inter agens & passum, sed inter causam & effectum assignatur: & licet idem non possit esse simul in actu potentia Logica, potest in Physica, saltem iuxta partes diuersas, & cum actio interuenit æquiuoca, qualis est dum manus vna vulnerat aliam, aut homo hominem. Potest tamen vna qualitas simile intendere seipsam alteri coniungendo, & sic iuncta illi vnitis viribus aliquid aliud producere, etiam formam nouam substantialem, si gradus exceßerint latitudinis, ita multi radij per vitrum vltorium in vnum collecti, ignem producant in ligno, li-

cet vnus radius in alium nihil agat. ita S. Thom. 1. p. q. 79. *Pati sumit tripliciter*, cui agere correspondet. 1. Auferri aliquid sibi debitum, sic calor aufert aquæ frigus. 2. Tolli aliquid quod habuit. 3. Recipere aliquid quod non habuit, sic anima recipit intellectiones; & hoc tertio modo simile à simili pati potest. Idem in seipsū agere potest, ita cū à speculo cōcauo lux versūs Solem reflectitur & radijs à Sole profectis vnitur, se intendit vsque ad flammæ productionem: quod tamen non est propriè agere in seipsū, sed radium reflexum vniri directo, & sic intendi: atque vbi venerit ad gradum 8. iam forma sequitur. *Dum manus calidæ vt 4. secum iunguntur*, intenditur quidem calor; sed non vsque ad summum, quia multum absorbit frigus contrarium: circumdans, multum & natium manuum temperamentum. quod sicut in magna frigefactione per calorem succurrit, ita in nimia calefactione per frigus & humiditatem. *Aque partes non intendunt in se mutuò frigus*, quia illud extra se promouentes, vniunt, ac in aërem agunt: & aër infrigidatus reagit in aquam, sed modicè ob extrinseca intervenientia. *Quis verò gradus debeat produci* è qualitate; Dei est determinare. Cū vniuntur duorum ignium calores, *sphæram extendunt*, quia vbi minimum est vnus adeoq; ad agendum insufficiens, accessu alterius minimi, evadit in partem, quæ seipsā minus aliquid producere potest. *Densitas confert ad velociorem actionem* tenens se ex parte agentis, quia plures simul applicat partes. Calor è ligno calefacto procedens si in lignum reflectatur, coniunctus calori existenti in igne, exurere illud potest. Potest tamen semper decrescendo calori; vt 1. addi aliquid caloris, qui nihilominus nunquam duos caloris gradus æquabit. Qualitatum per æqualia spatia non sunt æqualia decrementa, quia ignes duo in extremitatibus sphærarum suarum positi, totam sphæram æqualiter lucidam redderent. *Leges refractionum* in qualitatibus hæ sunt. Si radius v. g. lucidus in quacunque ex quocunque medio inciderit, nulla sit refraction. Si fecerit angulum minorem recto & ex medio rariore in densius processerit fiet refraction versus perpendicularem. Si è medio densiore in rariore processerit, refringetur à perpendiculari. & hanc ob causam remus in aqua dimidiūmersus apparet fractus, quia scilicet medium non est idem per quod species remi ad oculum proficiuntur. *Lex reflexionis* hæc: Angulis incidentiæ sunt æquales anguli reflexionis, nisi aliquid obstat v. g. grauitas corporis quod illapsum reflectitur.

7. De Antiperistasi.

An Ignis refrigeret?

Defini-

Definitur hoc modo *antiperistasis*. Est intentio vnius contrarij ad præsentiam alterius contrarij: Qualitas enim sæpè à contrario oblecta sese intendit. Ex asserta *Antiperistasi* hæc quæsitæ deciduntur. 1. *Quare aqua fervens exposita Soli citius frigescit, quàm in umbra?* Quia residuum aquæ frigus contrario Solis oblectum calore se intendit, & iuvat aquam vt contrarium calorem expellat, frigusq; copiosius emanet. calor verò tantò faciliùs cedit, quantò minùs hostem in aëre vicinum habet. 2. *Quare qui adusserunt manum igni, eam igni admonent, atque sentiunt refrigerium?* Quia spiritus ignei per aduersionem recepti intra corpus dolorem cient, cum ergo pars adusta igni exponitur, partim pori laxantur, pro spirituum egressu, partim frigiditas in homine contenta, sese extendit, atq; fortior effecta hostem propullat, & sic ignis per accidens refrigerat. 3. *Quare minùs leduntur à frigore qui hyeme manus abluunt frigidâ, quàm qui calidâ?* Quia calida poros corporis aperit, frigida stringit & calorem per antiperistatim intendit: ob hanc etiam causam qui manus fricant nivibus tandem incalescunt. 4. *Quare antra & cellaria hyeme calent?* Quia pori terræ desuper clauduntur, ne spiritus terrei possint evolare: spiritus verò coagmentati se intendunt & locos subterraneos calefaciunt. ob eandem etiam causam fontes & putei hyeme calentiores. è contra æstate hiantibus terræ poris calor abit, & frigus intentione valet. 5. *Quare post solstitium, hybernum valentiora frigora, & æstus graviores, post æstium, itemq; æstate post meridiem?* Quia hyeme ad illud tempus sole diutissimè caruit terra, ideoq; se ad frigus reduxit: æstate verò plurimum accepit calorẽ, & eadem est ratio de pomeridiano tẽpore. 6. *Quare Medici in accessu vulneris aut lapsûs in parte opposita secant venam ad auerendam inflammationem loci lesi?* Quia spiritus vndique ad partem læsam concurrunt, in eaque calorem intendunt, propter hostis præsentiam. vt ergo diuersionem spirituum faciant Medici, alterum ex aduerso vulnus aperiunt. 7. *Vnde sternutatio provenit?* Calidiores & subtiliores animalis spiritus pergunt ad cerebrum naturâ suâ frigidum, ibi se intendunt, & tandem à cerebri frigiditate violenter expelluntur. 8. *Quare calx viua aquâ persusa inardescit?* Non æquè ardet quæ pridem fornacem deseruit, atque illa quæ nuper. neque si lentè aquam instillet, fundere necesse est. Quia ex fornace modò educta plures igneos spiritus continet, hi aquæ impulsu se concentrant, maximè partibus exterioribus per aquæ allapsum densatis: quâ de causa fit si in pulveres priùs redigatur, vt non concipiat ardorem, quia spiritibus libera patet via: quò etiam calx magis alba, æstuat minùs, quia minùs spirituum calidorum continet. Quare ignis colliget se in partem libe-

ram ab aquis, si dimidium frustum calcis aquæ immerferis. 10. *Quare perpones ad aliquod tempus expositi soli frigesunt?* Quia frigus eorum intenditur, sed si diu in Sole relinquantur, tandem frigus vincetur. 11. *Quare in fodinis ad 600. passus terra æstate frigida, vltimus verò calida?* Quia in illo spatio vim habet antiperistasis deinceps ignes subterranei constanter calefaciunt. 12. *Quare fabri ferrarii instillant carbonibus aquam?* vt ignem per antiperistasis intendant, vt scilicet ab aqua intra se partes relugientes se intendant. 13. *Cur febres in autumnò & hyeme ardentiores, rigores verò in æstate maiores?* vt est apud Aristot. sect. 1. probl. 29. ob antiperistasis: ob hanc etiam frigida aspergitur fronti illius cui sanguis è naribus fluit. Et moribundis ac deficientibus iniectâ aquâ spiritus redit, de quo idem sect. 24. probl. 13. Ad eandem referri debet, de quo Galen. lib. 3. de temperam. cap. 3. finum columbarum præclusâ transpiratione concepisse ignem. & de quo Pomponatius, qui scripsit se vidisse magna incendia facta à sereno madido congesto, quia humiditas dum educitur calor accedit externus disponens ad putrefactionem & tandem vsque ad flammam intenditur. Ad eandem reduc in nube congelationem grandinis, & ideò solet post magnos calores oriri. Ita enim quidam præditi calentissimo hepate laborant indigestionibus, & decepti malum suum promouent, dum se cibis calidioribus iuuare volunt. quia talem hepar totum ad se calorem euocat. 14. *Quare si calefacti cubiculi portam hyeme aperias calor se non intendet?* Quia debet esse intercircumsistentia & obfessa contraria quædam proportio, nam si multum se extendant, quod in dato casu accidit, loco intensiōis fiet victoria. & ob hanc causam nix æstate solvitur. 15. *Quare videmus hyeme nostrum halitum instar nubis?* quia frigus aëris ambientis constipat halitum calidum, ætus verò æstate magis attenuat. 16. *Cur canes in maximis frigoribus aliquando in rabiem agantur?* Quia cerebrum illorum per antiperistasis incalecit.

8. De Reactione.

An victoria possit esse absque vulnere?

REACTIO est passivè resistentia per quam agens impeditur, ne vel absolute agat, vel ne cum tantâ intensiōe ac celeritate. Datur de facto inter agentia naturalia. quia bullienti aquæ si frigidam affuderis, repentem efficies: & sic aqua duos motus contrarios in gradibus remissarum qualitatum sustinebit, quia terminos tales habere simul potest, in intensis summè hoc non evenit, alioqui excederetur capacitas subiecti; verum cum sint gradus

gradus divisibiles in infinitum aliqua pars gradus peribit ex parte, maior verò inducetur ex parte agentis, maximè cum contraria non æquali vigore in agendo polleant: agunt tamē statim in se ex quo applicatur cum sint agentia necessaria, sed non opus illa pro priori naturæ concipere in sua integritate, cum sicut forma expellenda sint ex parte pro posteriori cum aliquo interitu cognoscendæ. proinde hæc integritas antecedenti tribuenda instanti: in priori verò solum qualitas actiua cum præcissione ab integritate, tam in agente quàm in resistente. Hoc tamen casu absolutè agens fortius dicendum passo, quia superat etsi cum aliqua suorum clade. *Resistentia formalis* in actu primo consistit in ipsa forma exigente conservari in subiecto, & petente ne secum forma contraria combinetur. In actu verò secundo consistit in entitate formæ subiecto unitæ, in entitate agentis contrarij debite approximati, & habentis omnia necessaria ad agendum præter concursum diuinum, & tandem in decreto Dei, quo Deus agenti contrario denegat concursum suum propter exigentiam formæ contrariæ subiecto unitæ. Axioma illud: *Qualitas magis actiua minus resistit*, non est sumendum de contrarijs, quia in terminis implicaret, sed de disparatis, quod tamen præcedit non Arithmeticè sed Geometricè aliquomodo. *Quod agens vincat passum*, in eo consistit, quod agens habeat maiorem exigentiam impetrandi à Deo concursum ad agendum, quàm passum instanti antecedenti habuerit, impetrandi pro instanti sequenti eius negationem. *Exigentia ad sui conservationem* instans respicit sequens: nam dum est, implicat non esse. Si esset æqualis actioni resistantia, nulla fieret actio. *Minus actiua* censentur, & quæ tardius agunt, & quæ minorem habent sphaeram actiuitatis. Si duo æqualia sibi opponerentur agentia, fieret mutus interitus; ut cum duo milites æquè se mutuis vulneribus conficere non desinunt. *Fortius agens*, quod plures gradus tollit ex contrario, quàm ipsum amittat. Hinc deciditur. 1. *Quare ferrum candens immissum aquæ, tepescat?* Quia per actionem amittit ex calore. ille verò strepitus quem ciet eiusmodi ferrum oritur ex vehementi actione caloris, qui aliquas partes aquæ attenuat aut in aërem solvit, quæ cum strepitu & commotione, aut erumpunt, aut locum maiorem quærendo alias submouent. 2. *Quare stomachi nostri cum annis debilitantur?* Inter cæteras causas hæc est, quia agunt in cibos, & vicissim ab illis repatiuntur. 3. *Quare aqua vino mixta, nec vini integrum saporem, nec aqua retinet?* Facit reactio. 4. *Quare lima dum atterit ferrum & ipsa hebetatur?* In causa est reactio. 5. *Quare nives infrigidat manū, & vicissim ab ea solvuntur?* Eadē reactio facit. 6. *Quomodo ollula facta ex simplici charta supra flammā candela, dum fuerit aqua impleta, non exuratur?* eadem reactio tuctur: 9. De-

9. De Raro & Denso.

An in gutta aquæ nauigare classis potuisset Xerxis?

Rarum vocat Aristoteles, quod parum materiæ sub magnis dimensionibus: *densum* quod multum sub paruis, respectiue, habet. Non fit per acquisitionem nouæ quantitatis raritas: nec densitas per amissionem antiquæ minoris. cum quantitas in materia subiectetur, proinde sub maiori quantitate oportet materiam locum maiorem occuparet, hoc verò quomodo? Etsi vulgò acceptam rarefactionem per corpusculorum intromissionem fieri non abnuamus, quò dicuntur modo rara, spuma, spongia, pumex, panis, aqua bulliens, tamen quia hæc vt maiores habent dimensiones, ita plus materiæ non sunt rara Aristoteli, in cuius raritatem ingredi nequeunt, vt cum ær intra thermopilas, vel æolopilas rarefcit, cum puluis pyrius intra tubum bellicum in tantum se diducit, vt vicina etiam exurat. Neq; fit rarefactio per elatebrationem partium atque inadæquatam partium penetrationem: hoc enim modo intra granum puluerum centum eiusmodi imò aliquoties mille grana adæquatè delituissent. Sed consistit formaliter rarefactio in maiori extensione, condensatio in reductione materiæ ad locum minorem. vt docet S. Th. 4. phys. l. 13. & 1. 2dæ q. 52. art. 2. ad. 1. nam licet omnis res materialis petat vt partes eius sint extra partes, non petit tamen vt est materialis vt tantam vel tantam habeat extensionem, sed hoc temperamento compositi, aut formæ substantiali, aut alicui causæ extrinsecæ committit. Causæ efficientes rarefactionem sunt calor, vel impulsus, vel pondus distrahens partes, ita in fistula longiore rarefit in aëriam tenuitatem suo pondere aqua, imò mercurius mutatio formæ substantialis, vt cum puluis pyrius flammescit, &c. Requiritur ad densitatem ne se partes penetrent, item, vt partes sint materiales cuius defectu Angelus etsi se extendat non rarefcit. Vt habeat certam qualitatum temperiem, nam ferrum & lapis non rarefcit cum sint valde sicca. oleosa & humida magis rarefcunt & quæ aërem æmulantur, ita puluis pyrius in oleosam substantiam seu aëream abit & sic flagrat. vt partes habeat localiter mobiles vt à se discedere possint, quales non sunt in vitro. Partes autem hoc modo se dilatant aut constringunt sine confusione & penetratione sicut Species visibiles dum in obscuram cameram iam per maioris, iam per minoris Sphæræ vitreum segmentum immittuntur. ita vt quæuis vel se ampliet, vel in minorem colligat locum ita aliquando tubus Opticus centies auget obiectum, qualem commendat Galileus

lens in Nuncio sydereo, illi, qui vult astra contemplari, talis enim bis decuplo demonstrabit viciniora. Tubum verò an sit eiusmodi, ita explorare docet. Pingantur duo circuli aut quadrata in pariete, quorum vnum quater centies altero sit maius: id autem tunc erit, cum maioris diameter ad diametrum alterius fuerit in longitudine vigecupla: deinde superficies ambas in eodem pariete defixas spectet è longinquo, minorem quidem per perspicillum, maiorem oculo libero, & si figuræ ambæ parēs apparuerint, tubus seruiet benè astrorum contemplationi. Tum enim totum ponitur in locis duobus inadæquatis, & nulla pars in duobus adæquatis ad eum modum quo se Angelus extendit ad duplo maius spatium, atque sequitur vibricatio vna sed maior. *Vacua nulla* sunt in rarefacto corpore, sic enim esset discontinuatio materiæ, & lux atque aliæ qualitatēs per lineam rectam propagari non possent. *Quantitas* eadem manet in raro & denso sed aliter terminata, quæ terminatio talis est extensio & modus quantitatis non quantitas, est enim raritas. *extensio* indeterminata est quantitas, quæ solum petit vt sit pars extra partem, non verò vt extendantur. *In Eucharistia densitas & raritas* sunt modi quantitatis; non est tamen densum aut rarum, quia deest materia. Sed *nulla datur* præter figuram *qualitas* quæ sit *raritas* aut *densitas*, formaliterq; constituat rarum, aut densum. siquidem per illam deberent hæc definiri, & ipse Aristoteles cap. de qualitate docet, rarum & densum non significare raritatem sed partium compressionem, aut extensionem: qui non est qualitatis effectus formalis: ideo motus rarefactionis ad quantitatem terminatur. *Si replicaretur* corpus non esset rarum, quia non ab agente naturali haberet illam extensionem. *Rarefactio est* motus *alterationis*. quia ad modum quendam quantitatis tendit. ex his Quæres 1. *Quantum potest corpus aliquod rarefieri?* Res inexplorata. Plutarchus censuit crus Arcefilai posse ita rarefieri vt in eo classis Antigoni imò Xerxes millæ ducentæ naues & trecentæ Græcorum triremes prælium nauare inire. Imò Chrysippus guttam vini ita rarefieri vt instar maris effundatur. & S. Aug. lib. 2. cap. 4. in Genesim aquam posse ferè in infinitum rarefcere vt suâ leuitate etiam suprà cælum ascendat. Verùm circa hanc adeò rarefactam aquam contingeret 1. quia desineret aqua, imò nec aër esset, sed ignis, aut quid & subtilius. nam rarefactio tanta, corrumpere dispositiones necessarias ad retinendam formam substantialem. 2. Nemo quidem in tali aqua mergi posset, sicut neq; in aëre mergimur. suffocaretur tamen ob defectum respirij, quia nimium tenuis aër non habet eam corpulentiam quæ cor & pulmones animalis refrigeret. 3. Nulla nauigatio in eâ posset fieri cum

omnia vt in longè leuissima subsiderent. 4. Videri non posset, quia neq; ignis elementum, neq; aëris propter tenuitatem videmus. 5. Abluere neminem posset, quia ideo quia tenuis aër neminem humectat. 6. Si vestis ita esset rara neminem calefaceret, quia calorem è corpore prodeuntem non retineret. Quæres 2. *Quare arcus fieri nequeat lapideus?* Dum arcus tenditur, partes extremæ cornu rarefiunt, interiores densantur: quæ, chordam dimissa dum ad statum naturalem quàm velocissimè redeunt, chordam secum rapiunt, ac sagittam expellunt cum impetu. & si arcus absq; sagitta dimittatur, rumpitur: quia non est quod illam tam vehementem reductionem moderetur. ex lapide itaq; arcus fieri non potest, quia partes lapidis neq; rarefactionis neq; condensationis sunt capaces. 3. *Quomodo ventus per artem excitari possit?* Globus metallinus aqua impleatur, sed modicissimum habeat ostiolum. hic ignitis imponatur prunis: aqua in aërem rarefactione versa maiorem quæret locum, & cum impetu prorumpet ventumq; formabit cum sibilo. cui rotam similem illi quæ molendinum ipsa ab aquis impulsâ circumagit, apposueris proportionatæ molis, agitabitur. & si rotæ centro infixeris cum assatura veru, circumaget. *An possit aqua spontè sursum ascendere?* Vitrum oblongum inuerte deorsum orificio illiq; chartam accensam suppone donec aër in vitro concalescat atq; rareseat, tum magna pars dum vitro contineri non poterit facta maior, abibit è vitro. iam immerge orificiũ vitri aquæ aliquousque, frigore aquæ incipiet densari aër ac ad minorem redigi locum, & ne detur vacuum, secum aquam subuehet. & ob hæc causam cucurbitæ chirurgicæ sanguinem sugunt, & carnem cui sunt applicatæ eleuant. Ob eandem causam, vitreum calicem si fundo inuersi mediocris mortarij, prius bene massâ farinaceâ, ne aër subingredi possit, vncto; applicueris, sed prius chartam intra calicem exusseris: eleuabis. 5. *Quare si vas caulium, in quod concisi sunt compacti, congelauerit: aut rumpitur, aut fundum excutit?* Aër intra caules contentus, itemq; vapores caulium frigore densantur, atq; in minorem locum se recipiunt: in reliquo loci ne fiat vacuum, rumpitur aliqua pars vasis vt subintrèt nouus aër. 6. *Quomodo possit fieri instrumentum quod aëris mutationes, frigoris incrementa, aut remissiones indicet?* Fiat vitrea longi colli laguncula, corporis verò exigui, hæc impleatur minùs quàm dimidia liquore qui nec congelet, nec rareseat, vti monuimus in Meteoris. & in vasculum eodem humore plenum, sed apertum; collum suum immittat: pro ratione graduum frigoris, siquidem aër densabitur, ascendet liquor; & descendet pro caloris ratione: atq; ita auræ variationem indicabit, vt etiam collo possint gradus inscribi.

Imò eti-

Imò etiam in corpore nostro caloris accessum, recessumq; ostendet, si manum corpori lagunculæ applicuerimus, quò enim calidior manus eò magis descendet liquor. Solatium & occupatio febrientibus iucunda. 7. *An omne rarum diaphanum, & densum opacum?* Minimè. densissima crystallus & vitru: translucent. butyrum totu spumeum & pumex, opaca sunt. 8. *An omne durum est densius rari?* Densius est oleum & aqua pumice neq; rarior. imò glacies rarior est quàm aqua, ideoq; leuior, atq; iupernatat aquæ, tamen glacies durior quàm aqua. In glacie non fit densitatio sed duresactio, vti in Meteoris asseruimus. 9. *An motus densetur cum sit velocior?* Non. quia partes non sunt simul, vti fit in ijs quæ intenduntur.

10. De Elementis.

An Medicè viuere possimus nisi condiamur sale?

Elementum Philosophus lib. 3. de Cælo cap. 3. in hunc modum definit, inquit, id in quod cetera corpora diuiduntur, in quibus inest potentia, aut actu, ipsum verò est indiuisibile in diuersa secundum speciem. Ex quo patet Elementa debere esse corpora simplicia. Cum in mundo pleraq; sint mixta oportet quædam esse corpora non-mixta, & hæc vocamus Elementa, quæ licet non sint sine compositione ex Materia & Forma, sunt tamen sine permutatione cum alijs. Quatuor esse Terram, Aquam, Aërem, Ignem, communis recipit opinio, cuius ratio non est in promptu; an vetò omnia substantialiter à se differant, cum aqua in aërem, aër in ignem & e contra facile transeat, definire non ita facile ratione: etsi ex suppositione communi quod quædam conueniant huic proprietates, quæ non alteri, sequi necesse distinctionem. Quatuor esse eiusmodi corpora 2. de gener. et. 16. ex hoc discursu colligitur. Tot sunt Elementa; quod sunt binarij viles primarum qualitatum, hi verò solum quatuor sunt. nam iuxta regulam Clauij. in sphaera ita binariorum omnes combinationes eruuntur. Numerus rerum combinandarum multiplicatur per numerum proximè minorem: summæ dimidium, dabit numerum omnium combinationum. vt in præfati 4. ductum in 3 dat 12. cuius dimidium 6. ostendit tot posse fieri qualitatum primarum vniuersim combinationes: & abiectis duabus inutilibus, residuæ quatuor totidem Elementa arguunt. Sunt & alia primæ qualitates, vt lux, sonus, &c sed quæ mixtionem ingrediuntur minimè. Chymici alia volunt rerum esse Elementa, nempe salem, mercurium, sulfur, sed in his ipsis explicandis non conueniunt nominibus. Communiter tamen salem esse id quod principium est saporum, & per salem variè mixtum saporis variari,

ob salern corpora condescere, & habere suam consistentiam, coagulationem, sal laxat, si sit nitrosus. sal mixta conseruat, & ideo dicitur Balsamum mixtorum, & quia in saccharo & melle præualeat, duo hæc conseruandis alijs magis reddit idonea. Salem rursus duplicem statuunt. Primum & Secundum. *Primum* illis est, purus simplex, secretus à cæteris principijs. *Secundus* iam habet aliquid mixtionis, & est triplex. Fixus (vt autem loquamur illorum syntaxi) fixum quale est sal marinum, nitrosum vt sal petra, Ammoniacum seu volatile. Docent verò vnum salern in alium facili conuerti: fixum in animalium corporibus & sanguine esse copiosum, nitrosum in excrementis præsertim columbarum, & urinis ouium. Ammoniacum in pilis, plumis, vnguibus, ossibus. *Sulfur* adscribunt principium inflammitatis, odorum, & hoc sal communiter sub specie olei volunt apparere, vt oleum rosarum, &c. etsi etiam aliter sit v. g. sub cremato. Duplex volunt esse sulfur: Primum & Secundum. Rursus secundum triplex, crassum, medium, tenue. exemplificant in therebinthina dum ex illa oleum extrahitur: primò exit spiritus inflammabilis quod est sulfur tenue, secundò crassus quid, quod vocatur balsamum. Rursus statuunt triplex sulfur in animalibus, superfluum in excrementis, superabundans in pinguedine, necessarium in humido radicali. sulfur etiam tribuunt vires narcoticas seu stuporificas: sulfure potissimum abundat sulfur commune, naphra, sperma ceti, carbo fossilis, resina, pinguedo animalium. *Mercurium* volunt esse corpus simplex per se non conspicabile, maxime spirituosum, sed & dari etiam non pauci Chymicorum ambigunt. Proinde nominibus istis non mineralia & quæ passim prostant venalia, sed analogia intelligunt. Alij Chymici distinguunt, & Aristotelica principia Materiam, Formam, priuationem volunt esse principia rerum, sua verò Elementa esse principia motionum, sed iam isti non inter Elementa sed inter principia salern, sulfur, Mercurium, volunt esse reponere. Et quidem ita definiunt Mercurium, quæ quidem definitio à supra data descriptione serè solum penes claritatem variat, ac plurius enumerationem. *Mercurius* est liquor, à quo omnis nutritio, motus, sensus vires colores, senectutisq; reparatio oritur. Conseruitur Elemento aëris & aquæ, illi quidem quatenus coloris viciniâ alteratur facile in auras abit: huic verò quatenus difficulter proprio, facile autem alieno termino terminetur, seu contineatur. vel sic. Mercurius est liquor ille acidus, permeabilis, penetrabilis, purissimum & æthereum illud corpus, aërea, subtilissima viuifica, ac spiritiosa substantia, pabulum vitæ, ac proximum formæ instrumentum. *Sulfur* est balsamum illud dulce, oleaginosum, ac viscidum,

viscidum, calorem natium conseruans, omnis vegetationis, accretionis, ac transmutationis instrumentum, odorum tum gratorum, tum ingratorum fons & origo. Assimilatur igni propter flammam quam facile concipit, vti omnia resinosa & oleaginosa, ei; hoc peculiare est quod habeat vim leniendi & extrema contraria conglutinandi, sicut enim cæmentum, tenax nunquam ex aqua & arena confeceris, nisi calcem aut aliquid glutinosi commiscueris, ita neq; mercurius volatilis & sal fixus in vnā substantiam tenaciter coire possunt, nisi vinculo & copulā sulfuris, quod vtriusq; principij partioeps & salis siccitatem & Mercurij liquiditatem suā viscositate, salis densitatem & Mercurij permeabilitatem molli suā fluiditate : salis amarorem & Mercurij aciditatem, sua dulcedine contemperat. *Sal* est corpus illud siccum, salum, res mixtas à putredine defendens, mirabilibus dissoluendi, coagulandi, detergendi, & euacuandi facultatibus pollens à quo omnis rerum soliditas, determinatio, sapor, & aliæ virtutes infinitæ. analogia respondet terræ, non quā frigida & sicca est, sed quā forma fixa & generationis omnium corporum subiectum. Dicta autem principia Chymica, nec volunt esse propria corpora, quia planè spiritualia consent ob cælestium seminum influxum, quo imprægnata sunt, nec spiritus, quia corporeā, sed inter vtramq; naturam ambigua. varia autem illis imponunt nomina. *Sal*, sal commune, acerbum, & amarum corpus, materia, patiens, ars, sensus, vinculum materiale, dicitur à quibusdam. *Sulfur* sal petreæ, dulce, anima, forma agens, natura, iudicium calidum, spirituale. *Mercurius* sal amoniacum, acidum, spiritus, idea, informans aut mouens, Intelligentia, intellectus, tumidum, natium, gloriosum. De his tribu, principijs doceat 1. Nullum ita simplex esse quin de reliquis participet, Mercurius enim inquit continet substantiam sulfuream atq; salinam. Sulfur substantiam saltam & Mercurialem. sal etiam substantiam oleaginosa & Mercurialem. 2. Quod in omni mixto dum spagyricè resoluitur præter memorata tria principia. actiua adhuc duo corpora inueniantur priorum, quasi integumenta omni Hypocraticā virtute destituta, quorum alterum siccum terra est arenosa siue cinis elotus, vocaturq; terra damnata. maledicta & caput mortuum, nulla vi præditum nisi siccante & Emplastica quæq; facili negotio in vicrum abit. Alterum humidum & accidentaliter aëreum, nempe phlegma insipidum & inodorum, quodq; tantum humectat citra vllam aliam actionem medicam, quod vocant etiam menstruum, quod dissoluat salem ac cæteris misceat. 3. Hæc sua Elementa actū & formaliter esse in mixto. 4. Aliqui aërem simpliciter à mixto excludunt, quia solū aiunt

se tractare de Elementis visibilibus; vel quia aërem aiunt constare sui Elementis, adeoque esse quid mixtum. 5. His addunt, duos artifices latere in mixto: particularem qui est forma substantialis mixti, & vniuersalem qui est ignis. & eum dicunt latere in mixti sulfure, neutrum verò horum esse Elementum, quia neuter apparet in mixti resolutione, artifices vero vocari quia mixtum excitant ad agendum. 6. Triâ illa sua Elementa ita esse corpora simplicia, vt neque materia ac forma constent, sed propendent ad hoc vt subiant formæ. 7. Ignem non differre à sulfure nisi vt glaciem ab aqua. 8. Tandem formant mixtorum esse eandem atque incorruptibilem in omnibus, ac solum accidentia variari, proinde eandem formam specie in lapide esse mutam; in cane latrare, in Leone rigire &c. quam formam spiritum mundi appellant. Et hæc summa doctrinæ Chymicæ. Verum etsi hanc doctrinam pluribus exposuimus, paucis reijcimus. Quia 1. si aër constat sulfure, sale, Mercurio, itaque est visibilis, odoratus, lapidus, &c. 2. Quia non est perceptibile quomodo actu in sulfure contineatur ignis, & vnde hoc deprehenderunt cum illum non viderint, solum autem id affirmare volunt quod oculis vident. 3. Quomodo igni & aquæ conveniat in mixto, quorum vtrumque dicunt in mixto actu esse. 4. Vnicum iuxta illos sulfur est principium inflammabilitatis, modicissimum verò sulfur ex magno lignorum fæce extrahunt, qui tamen fæcis ubi inarsit plurimum flammæ præbet, cui illud sulfur modicum nullatenus sufficeret. 5. Elementa debent esse communia omnibus mixtis, atqui differt specie sal absynthij à sale Tartari sal rosamarinum à sale vriticæ. 6. Sal Mercurius, & sulfur resoluuntur vltimo in terram damnatam, itaque non possunt esse vltima Elementa. 7. Quia hæc doctrina spiritum mundi supponit, quem omnes Scholæ Peripateticæ repudiant: & merito. Pro illa verò doctrina vnicum hoc alicuius momenti afferri potest odorem, saporum colorum, inflammabilitatis, debent aliqua principia in mixto assignari; non possunt verò alia, nisi sal Mercurius, sulfur, nam qualitates primæ ad ista sunt indifferentes. Frigida est nix & tamen alba, modicè calidum saccarum & tamen album, multum calidum calx alba tamen. Calidum piper & est nigrum, calidum arsenicum & est album. Rursus piper est igneum & nigrum, libum suauis & nigrum &c. Verum satis commodè ad mixturam qualitatuum reduci hæc possunt nam in pipere est nigredo sed cum alia mixtura quâ in libo. aut si quis malit cum Sculgero sentire dicat hæc omnia veluti proprietates à formis substantiarum immediate profluere. In hac de tribus Elementis opinio ista situm illi, neque patiuntur se ad Elementa Aristotelica reduci.

ita; ut in nomine Mercurij aquam intelligamus : aërem nomine sulfuris : terram nomine salis. nam sal aquis, imò aëre humido, liquefcit; ita ut etiā per chartam possit percolari, terra verò minimè. Cineres si aquis eleuas omnem extraxisti salem, manet verò terra, itaq; à terra separatur sal, reliquum manet insipidum; sal est plenus saporis, calore sal vehementi funditur, modico conrescit, quod non competit terræ. Aquam etiam à Mercurio diuersam ex eo probant, quia Mercurius est volatilis, non item aqua, sulfur inflammatur, aër inquit non inardescit, vnde si charta exuratur, quia sulfur consumitur, amplius flammam non concipit. Ardet inquit lignum viride, egreditur quoddam igni nutriendo inutile quod in fumum abit; atq; si colligatur in aquam resoluitur hoc vocant Mercurium : exit deinde aliquid oleaginosum facile inflammabile in vapores resolutum, quodsi cohibeatur, efficitur oleum, & hoc vocant sulfur. Tertio tandem remanet siccum & terrestrè quod ex cineribus aquæ assusæ beneficio extrahitur, & in humido ac frigido, soluitur ac fluit, calore autem conrescit, & hoc salis nomen obtinet. Lac continet substantiam sulfuream, scilicet butyrosam, mercurialem, serosam, salinam, caseosam. In ovo albumen exhibet Mercurium, vitellus sulfur, pellicula & putamina salem. Ex semine lini expressione elicitor oleum, separatione à qua ab oleo diuiditur ex fecibus relictis sal extractione conficitur. Ex Garyophyllis aqua mercurialis, oleum sulfureum; & ex fecibus sal educitur. Ex sale marino producitur mercurius, dulces crystalli sulfureæ naturæ, ac tandem sal fixus. Ex antimonio elicitor regulus, qui quamuis non sit ipse Mercurius, est tamen eius instar; adde sulfur rubrum flammam concipiens, & tandem sal vel vomitius iuxta aliquorum sententiam, vel diaphoreticus, & diureticus iuxta alios; quamuis & alio modo interdum purget corpora.

II. De aëre.

An aër humidior quàm aqua?

Ordo Elementorum hic est. Terra vtpotè gravissima tenet vnum locum seu centrum ambit: Terra incumbit aqua, nam proiecta graua in aquam petunt: Aër ascendit supra aquas, supremum locum tenet Ignis, quod ex eo vix probari potest, quod ignis perat altiora: petit enim quia alimentum fugiens prosequitur, alimentum fugit quia attenuatione factum est leuius aëre, neque ex eo potest impugnari quod non videtur, nam ea quæ assantur etsi non contingant ignem quæ videmus, comburuntur tamen,

itaque ignis datur qui vrit etsi non videtur. nam vt videatur debet esse sub certa densitate: sicuti etiam quò densior est eò actiuior, densitas tamen improprie dicta est in eo, sed à subiecto sic vocatur rariore vel densiore, in densiore enim plus est subiecti sub eadem dimensione. *Elementis* attribuantur *qualitates prima*, hæ verò sunt, quæ neque ex alijs neque ex sese, sed ex ijs oriuntur cæteræ, scilicet secundæ. Mediæ sunt, quæ neque oriuntur ex alijs, neque aliæ ex illis. Primæ sunt: *Calor, frigus, humiditas, siccitas*, sunt verò singulæ entia positiua, quia sunt ad extra operatiuæ. Mixtioni vriles sunt sensu tactûs perceptibiles. Nam frigus adurit, humiditas ad Clepsydram arenarum optimè clausuram pulueres si in loco humente statuantur penetrat, vt fluxum sistant, id quod non raro sumus experti coactique loco reponere calentiore, vt humiditas consumeretur. Præterea cera fit liquida sine aqua, itemque metalla, itaque humiditas non est ipsa aquæ substantia. Aristoteles has qualitates in concreto definiuit, & dixit. *Calidum esse quod homogenea congregat*, quod referimus ad pondus, nam quæ sunt eiusdem ponderis, dum soluuntur simul conflunt, nisi viscositate aliqua præpediantur. *Frigidum est, quod congregat tam homogenea, quam heterogenea*. In eodem sensu sumimus humidum. *Humidum quod suis terminis difficile continetur, alienis verò facile*; vt nihil nimirum vacui spatij relinquat in eo vase cuius terminis continetur. *Siccum est, quod suis terminis facile, alienis difficile continetur*. hoc est in sua figura facile persistit. Ex his, *summus calor igni, æri summa attributa est humiditas*. Aqua non ob humiditatem, sed glutinositatem, quâ corpori adhæret, quod attingit; itemque ob densitatem magis humectat, humiditatem verò amittit, quando congelat. *Aque summum frigus, terre summa debetur siccitas*: non est tamen opus aquam semper esse congelatam, quia hoc non à solo frigore provenit, vt diximus in Meteoris. Acetum suâ naturâ est frigidum, tamen non congelat. Mercurius non humectat, & quædam similia ob siccitatem quandâ. Sphæræ Elementaris magnitudo, hoc modo detegitur: in primis distantia Lunæ à terra ex parallaxi eruitur, quæ est mill. $120630\frac{5}{7}$, proinde concavi Lunariorum erit mill. $241261\frac{3}{7}$, & circumferentia maximi circuli mill. $758250\frac{10}{49}$ cuius medietas $379125\frac{5}{49}$ per semidiametrum concavi Lunariorum $120630\frac{5}{7}$ multiplicata dat arcum circuli maximi ætheris mill. quadr. $4573+13186\frac{284}{343}$ quam si multiplicemus per $\frac{2}{3}$ totius diametri eiusdem

sem spæræ nempe, per 160840 $\frac{20}{21}$ procreabimus soliditatem totius Sphæræ
 Elementaris mill. cubic. 735592132513313 $\frac{3463}{7063}$ subtrahatur ex his soliditas
 terrea, itemque aquea & atmosphæræ nempe mill. 200605171238 $\frac{10}{21}$ solidi-
 tas aëris relinquetur mill. cubicorum 7355720719962075 $\frac{1}{42}$ Terræ verò so-
 liditas hoc indicio deprehensa. Observatum est post 15. mill. germ. poli
 elevationem variari gradu vno, at verò gradus est circuli $\frac{1}{860}$ hinc eruere
 facile circumferentiam terræ multiplicando 360. per 15. prodibunt enim
 5400, qui est terræ ambitus, seu pedes 108000000, & quia diameter est ter-
 tia pars circuli cum vna septima parte eiusdem diametri, hoc est sicut se ha-
 bet 22. ad 7. ita circuli ambitus ad diametrum, diameter itaque terræ erit
 1718 $\frac{2}{11}$ seu pedes 346,636, semid. mill. 859 $\frac{7}{11}$ seu pedes 17181818. area
 verò maximi circuli, si nimirum tellus instar pomi scinderetur in partes
 duas, erit mill. 2319545 $\frac{5}{11}$ Superficies autem conuexa terræ mill. 9278181 $\frac{9}{11}$
 siue pedes 3711272727272727, soliditas seu tota sphæræ terrestris capa-
 citas mill. 2656933884 $\frac{108}{363}$ pedes verò 21255471074380165289256, grana
 verò hordei contineret 5570000000000000000000000000000. Pro-
 inde qui quotidie milliaria sex conficeret pro circuitu terræ indigeret annis
 2, diebus 170. Homines verò toti terræ superficiei, si vbique pedem ferret,
 duobus cuique homini assignatis quadris pedibus possint insistere mille o-
 ctingenti quinquaginta quinque milliones millionum.

12. De Igne.

An sonus inflammationem iuuat?

IGNIS primus est inter Elementa, circa illum hæc quæsitæ definimus.
 1. *Quare sumus se tui sursum?* Quia plurimum in se partium ignearum
 continet, quæ ob raritatem & exiguitatem non sunt conspicabiles. 2. *Quo-
 modo ignis in ferro candente?* Eodem modo quo aqua in spongia. Metalla
 enim vulgari prædita sunt raritate, ideoque sonum edunt, aëre etiam plena
 sunt, quod ex partium situ apparet, dum franguntur, hic itaque aër inflam-
 matur. 3. *An plumbum liquidum manibus abque molestia tractari possit?* Asse-
 runt

runt id multi constanter, dum modo prius succo mercurialis atque portulacæ perlinantur. 4. *Quare citius alijs quædam ignescunt?* Quia in quibusdam partes sunt rariores, quarum cauitates aër implet, qui citissimè concipit ignem: In lapide verò non sunt tam crebra, atque lata intervalla, sed solidæ partes magis iunguntur, ideo saxa surda, & difficilius ignescunt, in ære plures partes aëreæ, quare citius ignē recipit. Lapidēs sonori ad concipiendum ignem facillimi, quia pleni aëre. 5. *Quare arcus sepius adductus calescit?* Quia in poris contentus aër rarefcit, ob quam etiam causam ærea campana, si diutius personuerint, calorem concipiunt. 6. *Quare sal crepat in igne?* Non quia terreus, sic enim magis terra ipsa creparet: sed quia plurimum humoris calidi, vel aëris in se continet, qui ab igne rarefactus, dum maiorem querit locum, cum illo strepitu salem discerpit. quod idem fit in castaneis lauri, & aliarum quarundam arborum frondibus. 7. *Quare nimia ventilatione ignis extinguitur?* Quia materia illius dissipatur, quæ est pinguis exhalatio. 8. *Quare ignis magis afficit quàm glacies?* Quia poros corporis aperit & subintrat, glacies verò constringit, & extra corpus manet. 9. *Quomodo piperurit?* Morficando linquam, ad læsam verò partem calor è corpore concurrit. 10. *Cur ignis venenis resistit?* Quia venena putrefaciunt, ignis verò consumit humidum, sine quo non est putrefactio. 11. *Quare ignis cum sit levis, nihil detrahit ponderi ferri igniti?* Quia valdè exiguus recipitur, interea notant aliqui levitationem. 12. *Quare ignis si tegatur non ardet?* Quia impeditur attenuatio materiæ. 13. *Quare diutius sub cinere ignis servatur, quàm testis humo?* Quia cinis & minus frigidus & minus densus quàm terra, per minus verò densum respirat. 14. *Quomodo continuo motu producat ignis?* Aër attenuatur, attenuatus ignescit & hoc facilius in duris corporibus, quæ magis aërem comprimunt, quàm mollia. 15. *Quare ex fragili lapide ignis excuti nequeat?* Ratio est, quia frustra abeunte abit obex quo aër attenuari debuerat. 16. *Quare silex acutus promptius ignem dispense?* Quia certam partem chalybis tangit certo ictu. & minimum aëris constringit, quod minimè resistere potest, ne sub aliam transeat formam. 17. *Quomodo possit exhiberi aqua accensa?* Si camphoram minutatim concisam insperferis atque accenderis. 18. *Quare si ouum crudum filo circumligetur, aut poculum stanneum, difficilius filum exuratur?* Quia ignis non producit ubi non est summus calor, ac ibi prohibetur, ne producat. 19. *An possit dari materia que aquis persusa inardescat?* Fronsbergerus eiusmodi ad præsens negotium offert materiam. Recipe atramenti, sulfuris, olei de vitellis ovorum singulorum partes æquales, colligantur omnia fictili vitreato atque igni

igni torreantur super candentes prunas, donec spissentur, tum vna quarta pars ceræ adijciatur & incorporetur: materia exempta seruetur in vesica benè oleo imbuta, cuius orificium cerâ benè occludatur, ne aër subingredi possit: hæc enim materia si recentem hauserit aërem, inflammatur, multo magis si aquam libauerit. Aliam compositionem dat idem. 19. Calcis venetæ (fortè viuæ) gummi Arabici, sulfuris, olei lini, ana æq. fac massam, vbi aqua resperferis exardescet. 20. *Andetur ignis qui oleo extinguatur, inardescat aquis?* Talis est ignis camphoræ, vel Naphtæ vel malthæ. Ignis enim cum sit vehemens accessu contrarij valet, cuius victor nullo negotio euadit. At verò dum ab oleo tanquam minus aduerso, parùm cavet, eius spissitate obruitur. 21. *Quomodo Chymici ignem in gradus quatuor partiuntur?* Respondet Zacharias Brendelius. 1. gradus proprius balneo vaporoso vel calori quo oua fouet gallina, vel calori solis majalis; denique ille qui sustineri à manu potest, & talem vocant primum gradum balnei humidi, hoc peragunt putrefactionem, digestionem, circulationem; digestio est succi depuratio, quæ etiam dicitur quinta essentia. 2. gradus cineri calido proprius, & est quem manus quidem potest sustinere, sed non diu, huic rectificatio tribuitur. 3. Arenæ & hunc neque per breue tempus sustinere potest manus, sublimationi seruit, & si aliquanto fuerit intensior, faciet fusionem. 4. Ille, cuius calor etiam extra fornacem manum vehementer ferit. Balneum verò vaporosum dicitur, cum vas continens materiam non immergitur aquæ bullienti, sed supra eius vaporem appenditur. Balneum maris seu maris cum vas aquæ tali immergitur, in hoc acetum vivi distillatur, pars enim aquosior abire per alembicum. Hæc distributio non igni sed calori seruit, & iuvat ad explicandum sub quo gradu caloris fiet putrefactio, antiperistasis, fusio, &c. 22. *Quare ignis in umbra alacrius ardet quam in Sole?* Quia materiam eius, id est exhalationem oleosam sol dissipat, & multum rarefaciendo aufert, ideo in calidissimo hypocausto flamma candelæ debilis, & ad verticem ellychnij colligitur. 23. *Cur ignis moderato assatu excitatur?* Quia nutrimentum in illum impellitur. 24. *Quare massa panis densa postquam pinsitur efficitur spongiosa?* Quia aër qui latebat in massa per minutas particulas rarefit, & spacia diducit, iuvat etiam humor calore in aërem resolutus. 25. *Quare exurit leber aqua bullientis si nummum inieceris vt experitur Scaliger, idem est de calculo.* Quia adiacens ahenò, semouet aquam ab eo loci. 26. *Quare ignis pyramidaliter fertur sursum?* Quia partes eius crassiores infima tenent, subtiliores media, subtilissimæ suprema: singulæ verò ab imis incipiendo magnitudine decrescunt. 27. *Quare ferrum candens si in aqua*

extinguatur, durefcit. ? Quia aqua intra ferrum repellit calorem, calor exurit humidum ferri, ille verò ferrum mollius reddebat. 28. *Quare aqua marina difficiliùs ignem extinguit ?* Quia continet quandam pinguedinem, imò cum fit falſa etiam ſiccitatem. 29. *Quare calor ſolis non verò ignis reddat homines ſuſcos ?* Quia diutiùs verſantur homines in Sole, quàm ad Ignem.

13. De àère.

An lagena àère plena grauior quam vacua ?

Aër eſt Elementum in tres diuiſum regiones, quarum ſuprema ab ignis ſphæra infima à terræ ſuperficie incipit : media variat prout alibi ſol actiuor, adeoq; primam altius attollit. De àère hæc quærenda occurrunt.

1. *Quare venti frigidiores quàm àër quietus ?* quia cum impetu in nos frigus imprimunt & àère ablato qui à noſtro corpore incaluerat nouum aſſerunt.
2. *Quare incluſum dolio animal ſuffocatur ?* Tamdiu viuít animal quam diu frigidum habet àèrem, qui vbi pulmonibus animalis tractus & reiectus incaluerit totus, moritur animal : quia calidus àër non refrigerat. idcirco ſi dolium ſit grandius aut àër exſufflatus poſſit interim refrigerari vt fit in carceribus vndiq; concludis, vitam poterit prorogare animal. Ob eandem cauſam moreretur, ſi nonniſi è furno calidum àèrem attraheret. Ob eandem ſub æquatore nauigantes deficiunt ac ſerè ſuffocantur. reſpiratio enim ad quatuor neceſſaria, cor refrigerat, ſumos edúcit, humectat & ex parte materiam ſpiritibus ſuggerit.
3. *Quare àër cum ſit humidiffimus non humectat inſtar aque ?* Quia eſt rariffimus. humiditas autem ſicut & aliæ qualitates in ſubiecto compacto generoſiores. cuius ratio. quia vnita virtus fortior. quæ in raro diſpergitur.
4. *Quare ſubterraneus àër plerumq; noxius ?* Quia inſtar aquæ eſt àër, niſi moueatur putreſcit : ſub terra autem nemo eſt qui moueat.
5. *Cur àër à nobis eſſlatus ore compreſſo ſit frigidus, diductò calidior ?* Quia ore conſtricto àèrem qui nos ambit : hiantes verò, ex pulmonibus calefactum propellimus.
6. *Quoties de die reſpiramus ?* id prodie motus arteriæ, quæ micat intra horam 4450. & intra diem ſeu 24. horas, 106800.
7. *Quare frigus àër habet ?* Ob uſum noſtrum Deus illi hanc impreſſit qualitatem, ſicut terræ ſicciffimæ humorem, mari ſalſedinem.
8. *Quare frigidus àër corpori ſudanti noxius ?* Quia qui ſudant habent hiantes poros, atq; ijs frigus recipiunt, ſanitatís hoſtem.
9. *Quare inſectus àër alicubi ſolùm hominibus, alibi ſolis beſtijs alibi nonniſi aleibus noceat ?* Id fieri ex varietate temperamenti, ex qua etiam fit vt ideim cibus potuſq; vni & non alteri proſit.

profit. 10. *Vtrum lagena grauior sit plena aëre, quam si vacua daretur?* Aër sic ponderatur, accipiatur lagena plena aëre: habeat epistomium quod claudi exactè possit. Hanc lagenam imple aquâ per siphonem, ita vt nullo modo aqua immittat aërem, & hoc modo duas minimùm partes lagenæ poteris implere, in tertiam compulso aëre, ponderetur iam lagena: tum notato pondere, aperiatur epistomium vt liber abeat aër: hic cum impetu ex isto carcere fugiet. Solumq; eam partem sui relinquet, quæ partem tertiam lagenæ impleat. ponderetur iam lagena, erit certè leuior quàm antè. differentia ponderum lagenæ dabit grauitatem aëris duas tertias lagenæ occupantis. Et hac arte Galilæus inuenit, quòd aër leuior sit aquâ sub pari mole circiter partibus quadringentis. 11. *Quomodo sumi possit inueniri pondus?* Expendas lignum, exuras: expendas cineres, cætera sumus habet. 12. *Quare constitutio aeris non eadè redeuntibus ijsdem anni partibus?* potissimùm propter planetas non ad eundem locum & situm in cœlo recurrentes. 13. *Vtrum aër omninò necessarius ad vitam?* Insecta in partes concisa aliquamdiu viuunt, tamen in omni parte respirant.

14. De Aqua.

An Aqua profunda sit nigra?

Aqua terræ incumbit: siquidem quidcunque illi terreum inieceris, peteri fundum. Neque est altior tellure, sed eundem cum illa globum conficit. Sequuntur quæ sita. 1. *Quare dum quis situlam primam aquâ circumagit velociter, non effundetur?* Quia iaculationis maior est vis ad circumferendam aquam, quàm ponderis ad cadendum. 2. *Quare submersi intumescunt?* In illis quæ sub aqua putrescunt, primò calor magnâ parte extinguitur, cuius reliquæ deinde per antiperistasis intenduntur, atque attenuant humores, vt tumescant corpora, & tandè fluitet. 3. *Quare Alnus sub aquis non putrescit?* Quia humidum cômune cum aduentitio habet: aqua autem sub aqua non putrescit. 4. *Quare aqua distillata non putrescunt?* Quia quò subtilior humor, minùs vicio obnoxius: distillatæ verò aquæ sunt subtilissimæ. 5. *Vtrum datur in mari regurgitatio?* Narrat Scalig. Exerc. 102. In finibus Finlapiorum esse promontorium, à specie quam præfert, *Nasus sacer* appellatum sub hoc specus est, quæ senis horis mare effundit, & totidem reorbet tanto impetu, incautas vt hauriat naues. 6. *Quomodo fiat distillatio aquarum artificialis?* In qualibet re sunt partes igneæ, sed valdè sparsæ, ideoq; minùs se produnt: cum verò distillatio instituitur partes igneæ secernuntur, & cum

sint leves in altum tendunt ac in alembico se colligunt, & ex eo tandem funduntur. Ideo aquæ distillatæ levissimæ, rarissimæ, & acerrimæ. & inter ipsas distillatas gravior est, quæ plus è rudiori traxit liquore 7. *Quare aqua profunda, nigra videatur?* Quia fundus eius cum à sole non illustretur, umbrosus manet; aqua verò cum sit diaphana, talis apparet qualis est fundus eius. 8. *Cur aqua in balneo si commoveatur, magis calefaciat?* Quæ corpori nostro adiacuit, aliquantulum refrigerata est: quod si fiat commotio, noua non refrigerata accedit nostro corpori, idque cum impulsu, qui actiuitatem acuit. 9. *Quare cervisia cocta in Martio diu durat?* Quia superfluum humidum quod fuit in granis, per frigora hyberna consumptum, & novum nondum advenit. 10. *Quare facilius à portu nauis abeat, quàm applicetur porri?* Quia dum abit à portu in meras aquas impingit, quæ facile cedunt, dum ad portum accedit impingit in aquas, sed aquæ in terram, quæ amplius non cedit. ideo sicuti ibi satis fuit propulisse aquas, ita hic scindere necesse. 11. *Quid sit plus, aquarum, an terræ?* Aquis occupari dimidiam ferè superficiem terream, communiter censent Cosmographi. Sed corpus aqueum ne quidem centesimam partem soliditatis terræ constituit, etsi daremus pro energia computi, molem terrestrium aquarum esse miliaribus Ital. 7. profundam vbiq: atamen Bapt. Benedict⁹ epist. ad Horat. Mutum scribit, se à Nautis didicisse, Oceani profunditatem non assequi dimidium milliare Ital: imò docet Fromondus in Meteor: etiamsi aqua terram circumfunderet profunditate mill. Ital. 3500, adhuc se aquam habituram terræ intui. vt 7. ad 12. Queritur 12. *Quare si fulmen absque pluvia deciderit, minùs sit violentum?* Antiperistasis intendit vires fulmineas. 13. *Cur aqua sensim hausta magis extinguat sitim?* Quia magis humectat, sicut pluvia quæ sensim illabitur. 14. *Quare in aqua marina facilius quàm in fluviali natetur?* Quia est densior. 15. *Quare aqua quæ semel cocta est facilius congelat?* Quia de siccitate aliquid acquisiuit. 16. *Quare oleum & aqua congelat citius quàm vinum?* Oleum quia est siccius: Aqua quia admittit frigus magis quàm vinum. 17. *Quare solent naufragia excitari, quando Muniæ vehuntur?* Causam dat Princeps Radivilus in sua Peregrinat: quia sicut animæ horum Infidelium, ita corpora quæ illi specialiter dedita, sunt sub Genij pessimi potestate, nam corpora illa semper continent aliquod idolum. ita & maleficarum corporibus dæmon abutitur, & ne abutatur, solent exuri. 18. *An rosacea aqua cum elementalī sit eiusdem speciei?* Minimè, quia nec verè est aqua; sed analogicè: est enim succus florum, idem est de alijs aquis distillatis. 18 *Quare aqua non possit esse calida vt 8. frigida vt 8. possit autem esse frigida vt 8. & v. g. diapha-*

diaphana? Quia est contra finem naturæ capere duo accidentia in summo quæ sint pro formis substantialibus duabus ultimæ dispositiones, cum formas ipsas naturaliter subiectum nullum recipere possit: contrariæ verò dispositiones sint omnino pro diversis formis, disparatæ possunt esse pro eadem forma, ideoque simul etiam recipi possunt. 20. *Quare frigus in aqua vocatur qualitas actiua, humiditas passiuæ?* Quia Philosophus calorem & frigus per actiones definit, humiditatem & siccitatem per passionem: licet utraq; fiat effectus secundarij.

15. De Terra.

An una plumbi libra toti possit terra præponderare?

Terra est figuræ rotundæ, pro eius robustiore compactura, Deus tanquam catenam, montium addit seriem. Ad proferendas plantas aduenticio calore contenta est, neq; omnis sæcunda est, sed sola quæ exhalationibus pinguescit. Circa terram hæc veniunt in quæstionem. 1. *Quare sylvæ, & montium iuga, videntur esse cerulea?* eadem est ratio quæ de cælo, cur cæruleum? Quia sunt hæc illustrata, cælum verò lucidum: omne autem lucidum quando è longinquo mittit species, ita mittit exiles ac itinere confectas, ut tandem cæruleæ veniant ad oculum. 2. *Quare in varijs terris animalia colorem variant?* Oritur id vel ex imaginatione Matrum, vel ex pastu: Sic in quodam lacu Sueciæ nigra aqua & pisces nigri: in niuosis locis, vultures, aquilæ, accipitres, nilui, vulpes, ursi, imò corui candidi. In Allabrogum Alpibus perdices albæ, in Lituania lepores. Dantur & mures albi & passerres, & hirundines in Taurinis. 3. *Quare plerarumq; arborum folia, & gramina virent?* Quia multum continent aquei, aqua verò ad viriditatem facile inclinat, ut est videre in stagnante. Idcirco & fructus immaturi, quia multum habent de crudo aqueo, virides sunt. Quadrupedia perfecta raro huius coloris, quia de terra ortum ducunt. Aves colores varios recipiunt, quia recipit & Iris, quæ est eiusdem genealogiæ cum auibus, ex aqua enim eadem oriuntur. 4. *An omnis regio habeat amipodes?* Non habet Germania, quia ex aduerso Oceanum, non terram habet. 5. *Quare terra videtur esse plana, esto sit globosa?* Quia quò circulus maior, magis ad rectum accedit, circulus verò terræ est magnus. 6. *An bene sit in quatuor partes diuisa tellus?* Diuisa est in Europam, Affricam, Asiam, Americam, poterat aliter diuidi, verum & sic bene est diuisa. Europam mare Britannicum & Germanicum à Septentrione: A meridie mediterraneum: ab

Oriente fluvius Tanais, & Põntus Euxinus claudit. Longitudinem habet mill. germani eorum 650. ab Olyssipone Constantinopolim. in medio instar al. rum ad 600. mill. germ. diducitur, alibi non excedit 225. Africa à Septentrione habet mare Mediterraneum : à Meridie Oceanum Persicum : censetur duplò esse maior quàm Europa. Asia ab Occidente & Europa fluio Tanai à Septentrione Oceano Tartarico : ab Affrica isthmo iacente inter sinum Arabicum & mare Mediterraneum, secernitur. America reliquum terræ occupat, & ob magnitudinem, alter Orbis appellatur. Polonia incipit in latit. à gradu 47. ad gradum 58. in longit. à 59. ad 87. circumponitur verò ab ortu Tartaris & Moschis iuxta Borysthenem. à Septentrione Balthico mari & parte Moschouæ : à Meridie Hungaricis montibus & Valachiâ, ob occasu Silefitis & Moravis.

7. *An montes notabiliter rotunditatem terræ perturbent ?* Nullus montium excedit mill. 12. Italica ut demonstrat Vitellio cum Alhazeno. rarissimi sunt qui quartam partem prædictæ altitudinis consequantur. Demus iam montem 4. Italico- rum mill. respectu terræ se habebit ut 1. respectu 2656933884. minùs quàm verruca respectu viri.

8. *Quomodo Archimedes mouisset terram ?* Explicare id conati plures, quos æmulatus R. P. Oswaldus Krüger in Academia Vilnensi assumpto hoc principio. Pondera inæqualia inæqualibus libræ brachijs suspensa, sic sunt æquipondia, quando ea est proportio maioris grauitatis ad minorem, quæ est distantiarum permutatim. Sic enim vectis v. g. in 13. partes diuisus : hunc hypomachlion sustentet, in prima diuisione ponatur iam in vna extremitate plumbi libra, æquiponderabit alteri posita in altera. Sed hoc modo pro mouenda terra vectis requireretur stadiorum, quot exprimunt 3. adiectis cyfris 21. cum vnitatem in fine. qualem quis Archimedi comparabit ? Stevinus accipit pro terra mouenda Charistium Pan- craticum. Sed continuo motu ut totum pondus terræ ad altitudinem vnus pedis eleuet sæcula requirit. nam licet charistij granubrium singulis horis quatuor millies circumageret inter decem continuos annos nondum terram eleuaret ad vigesimam partem grani papaueris, solum enim, si pes diuideretur in tot partes quæ exprimit 24. cum cyfris 18. ex his partibus absolueret mille quinquaginta partes duas. Nam quantum de potentia additur in machinis, tantum de velocitate motui detrahitur. Sed quod si tantum circa centrum terram gyrare constituisset Archimedes ? certè longè minori & conatu & tempore fuisset opus.

9. *Quod librarum est pondus totius terræ ?* Stevinus supponit 24., adiectis cyfris 23. queritur.

10. *Vtrum omnia plantarum folia viridia, flores discolores ?* In folijs luteus est color, sam- guineus.

guineus cæruleus, candidus in plantis sequentibus. in betis, Atriplicibus, Distorta, Asaro, Cyclamino, Cardo argentato, Argentaria, Cottonaria, Aro Serpentaria. 11. *Vtrum humidiora plantarum folia, an fructus?* Contule cucumerem, melonem, anguriam. 12. *An detur aliqua regio in qua continuo seratur ac metatur?* Scaliger exerc. 249. In agro Corcoræ quæ est in Angot prouincia Trogloditicæ Æthiopix toto anno seritur ac metitur. eodem tempore mandatur semen aruis, & aliud triticum adolescit, aliud spicatur, aliud metitur, aliud lectum aueritur ad trituram &c. 13. *Quare quedam plantæ steriles?* ob defectû, vel alimenti quod est materia seminis: vel caloris qui materiam excoquat: vel ob vtrinq;. 14. *Vtrum terra statim ab initio montes habuit?* habuit quosdam, accessere alij, tum per diluuiâ, tum per motus terræ exorti. 15. *An prius quàm peccauerat Adam rosæ fuerunt sine spinis?* Diui Basilius & Ambrosius affirmant. Sed D. Tho. 1. p. q. 69. a. 2. ad 2. & 2. 2dæ q. 164. a. 2. ad 1. cum communiore negat. quia eiusdem fuerunt vt modo complexionis. 16. *An terra continuo moueatur?* Videtur quòd sic quia centrum grauitatis terræ debetur correspondere centro vniuersi, atqui si globo terræ occupanti suo centro centrum vniuersi ad alterum hemisphærium aliquid addideris de pondere, non habebit idem medium grauitatis quod antè habebat, ergo mouebitur vt suo centro assequatur centrum vniuersi: Verùm nunquam ad millesimam partem pedis loco moueri potest. si enim ad spatium pedis deberet migrare loco, deberet tantum pondus illi imponi, quantum habet circulus maximus in terra crassus vno pede. hoc est libras 48. cum cyfris 15. Iam demus, ædificium ex solido lapide imponi terræ cuius ambitus ne intra 8. horas circumiri possit, altitudo parietum sint pedes 200. crassities 40. atqui cubus vnius pedis non ponderat vltra libras 120. itaq; tanta moles non ponderaret vltra 15. cum cyfris 9.

16. De Mixtione & Elementorum transmutatione.

An ex aqua fieri possit ignis?

Mixtio est rerum alteratarum vnio, seu est, substantialis generatio ex miscibilibus alteratis. & quidem vt dicitur 3. de Cælo et. 32. *In carne & ligno & vnoquoq; talium inest potentia ignis ac terra & idem est de aëre & aqua.* ita vt solùm materia & potentia id est qualitates idq; refractæ maneant. *Qualitates elementales symbolæ sunt speciei eiusdem,* cum vnus calor alium intendat, & frigus tam hunc quàm illum extinguat. calor tamen

igne us

igneus ob siccitatem ad nexam non est generationi utilis viuentium. *Vitalis* calor à febrili corrumpitur, quia totus vitalis à corde euocatur & spirituum amissorum refrigerato corde non fit reparatio. vnde propè mortem frigere cor in febrientibus, notauit Galenus. *Ignis magnus extinguit paruum*, sicut & calor, vel alimentū nimis rarefaciendo & dissipando, vel auferendo in proprium nutrimentum. *Cibi aromatici* licet ipsi calefaciant stomachum, sæpe tamen indomiti relinquuntur, & humidum nimio calore absumunt. *Vestis calefacit* non formaliter vt ignis cū non sit ita calida: nec virtualiter vt piper, sed solum nostrum retinendo, ac in nos reperiendo calorem, seu vt loquitur Galenus, calidum effluuium. ideo *senes etiam multa veste intecti non calefiunt*, quia exigua habent effluua, *vestis villosa* magis calefacit, quia magis corpori adiacet atq; ex propinquo reflectit, retinetq; effluua. Datur calor qui sensu nostro percipi nequeat, cū noster tacitū magis caleat, & talis est in piscib⁹, atq; plātis. *Saturnus* nō formaliter producit frigus in terra, sed effectiue, concitando suis qualitatibus terram vt effluua frigidiora emittat. nam omnis plus aut minus calet. Sicut cibus in hepato non per meram separationem resoluitur in quatuor humores: ita nec mixtum, sed vtrobiq; interuenit noua generatio, licet mixtum ad hanc generationem determinet ob qualitates quas continet. *Cera cum resina* sunt serè homogenea, quoad pondus, ideo nō ita à se calore, sicut à ferro, vel lapide separantur. Cū resoluitur glacies ad ignem ipsa sibi humiditatem aqua producit. Vitrum homogeneum rumpitur calore, sed ad hoc vt deinde congregetur in vnum postquam difflexerit: ita & glacies dum in aquam soluitur manent partes colligatæ licet humidæ. *Metalla* difficilius soluntur quàm aqua glacies, quia plus habent siccitatis. *Mixtio ab eo fit* qui generat, siue sit substantia, siue ille sit accidens. *Quoduis elementum in quoduis mutari immediate potest*. ita ardet terra, & aqua & aër: crassescit aqua in terram & aër & ignis: &c. neq; vt ardeat aqua opus est prius in aërem, quia simul humiditatem cum frigiditate amittit subinde. & ignis subinde aliquantum refrigeratur. ignis in aquam abit quando carbonem igni intingo subito. Sed *facilius* conuertuntur in se elementa *symbola*, cū tantum de vna qualitate agatur. Potest etiam vnum elementum plura corrumpere, & ita nouum aliquid producere.

17. De Temperamento.

An Dominus eligendus Cholericus?

EX mixtione qualitatū oritur *temperamentum*. & Aliud est *Arithmeticum* siue ad pondus: in quo sunt æquales omnes qualitates. aliud *Geometricum*, seu ad iusticiam, distributiuam scilicet, in quo in certa quādam proportionē. estq; generum quatuor, ob prædominium aliquarum qualitatū. in animalibus dicitur *cholericum* in quo calor & siccitas tenent primas. *Sanguineum* in quo calor & humiditas. *Phlegmaticum* in quo humiditas & frigus. *Melancholicum* in quo siccitas & frigiditas. intenduntur autem hæc temperamenta & remittuntur, & subinde variantur, ita vt aliud defacto sit in animali, aliud à natiuitate acceperit. efficit hoc morbus, studium, educatio, alimonia, vitia. *Datur ars* conseruandi temperamentum in statu bono, atq; adeo vitam *prolongandi*. neq; ad hoc est opus coqui à Medea. Delrio lib. 1. q. 23. narrat. Tarenti anno 1535. senem centenarium repente iuuenescere cepisse, pilis, vnguibus, dentibus in noua mutatis. Nobilis quidam Indus vixit annis 340. & in Iuuenem reffloruit teste Massæo & Costaneda. 361. annis narratur vixisse Caroli Magni miles quidam. hanc virtutem adscribunt ligno vitæ in paradiso, SS. Aug. Chrysost. & Tostatus. Sed loco huius ligni aliud remedium adhibuerunt SS. Paulus Eremita qui 115 annis. Antonius 105. Arsenius 150. Simeon Stylita 109. nempe castitatem & sobrietatem in cibo & potu. Hinc Plato vetuit Iuuenibus vsum vini ante 18. annum. Pessima hostis vitæ Melancholia, quæ sanguinem corrumpit adeo vt quasi in fuliginem vertat. Sed *Quæres quomodo* in homine *temperamentum agnosci possit?* ex moribus, & figura exteriore. pro moribus sequentes porrigit versiculos Ant. Zeno Policola,

Sanguineus illi est Largus, amans, hilaris, ridens, rubeiq; coloris.

Cantans, carnosus, satis audax, atque benignus.

Melanch. *Inuidus, ac tristis, cupidus, dextraq; tenacis,*

Non expers fraudis, timidus, luteiq; coloris.

Choleric. *Versutus, fallax, irascens, prodigus, audax,*

Impiger, & gracilis, siccus, croceiq; coloris.

Phlegmat. *Hic somnolentus, piger, ac sputamine plenus.*

Est hebes huic sensus, pinguis facies, color albus.

Hoc ipsum prosâ in hunc modum exponimus. In quibus flauabilis prædominatur, sunt quidem in agendo prompti, sed superbi & irâ præproperi: amantes eius, qui se vsque ad seruitium demittit: gravissimè offensi vbi vel minimùm refragatus: impatientes in rerum executione, præcipientes in consilijs; alieni iudicij si ab illorum sensu fuerit diuersum, facilè contemptores. tam faciles inferendis iniurijs, quàm placabiles in læsos, donec a-

nimo reuocauerint perceptam offensam: oderant si quis acceptæ ab illis iniuriæ memor, & offendunt quos metuunt ultores. Qui talibus operam navant, prompti sunt oculis, manibus, auribus: omnis enim mora hic pro vitio est, & non statim percepisse quod mandant, culpa. Nihil obijcias, nullam nectas moram, nisi fastidio haberi velis: contradicere his, est esse arrogantem, ac velle præferri in sapientia. nec iniurias æstima, nec memoriam acceptarum ostende: utrumque dura & solida obducit cicatrix: imò post offensam officiosior esto, & vicisti. Irâ commotum ne accede: multò minus pete: etiam mella sic constitutis sunt purum fel. familiaritas hic degenerat in contemptum. Leonem te puta tractare, ut velis ab eo agnosci, ita scias etiam ab Altore solere metui. Qui sanguineâ sunt temperie, voluptatibus & facerij magis indulgent: tristitiam & negotia intricata fugiunt: pacis cupidi, & qui fugâ curarum omnia malunt per alios administrari: humani, lepidi, ab iniurijs alieni, nec factarum nec acceptarum memores, & omnibus placere auidi. Cum his cui placet agere: venerationem non mittat: seria tamen parcius tractet: non accedat, dum suæ vacant indolentia: exprobari ac cõfundi se credent. Acceptissimos istis facit similitudo temperamenti, dummodò familiaritas non degeneret in contemptum. Sed Melancholicus in consilij lenis, anxius, meditabundus. Eremitam nasci oportuit: diffidens, suspicans, ingenij plerumque alti sed maligni: Silentij amicus: verbis ambiguus: magis appetens quid alij sentiant scire, quàm quid ipse, promere. difficilis incesu, odisse facilis, auarus, tam læserum quàm lædentium inimicus: vindictæ ita amans, ut & reconciliatus timeri possit. Qui eiusmodi Dominum habet, revocet verba ad trutinam priusquàm proferat, & hæc ipsa nonnisi iussus proferat: veneratione potius sit nimius, contradicere reputet crimen: abulbit enim atra bilis, inardescit ac implacabiliter sævit in eum, quem sensel corripuit. petere ab hoc si abnuat, offensa est. memoria iniuriæ perennis, & ex se mensura aliorum. Phlegmaticus ut isti ingenio impar, ita & malignitate: potius sibi quàm alijs diffidit: de negotijs maximâ difficultate deiecit, quàm si aliquis alius superârit, eum admirationi habet. in consilij est dubius, & in exequendo quæ conclusit, pavidus: nec in odijs, nec in amore potens. Verumtamen ex his commentatio non valida est, neq; in longum valet. mutant hominem negotia. & Princeps belli metuens, amat tempore belli militares, quos in pace spernit. Mutat ingenium ætas; mutat consuetudo, mutat virtus aut vitium: ideo in Socrate nonnemo erravit, nonnemo in Nerone, & quæpiam in Tiberio. Ex constitutione etiam conspicabili hoc modo interior non tempera-

temperamenti ratio potest colligi. Phlegma est substantia humida & frigida. Cholera est calida & sicca. Melancholia frigida & sicca, crassa & densa, quare infra alios se ponit humores. Sanguis calidus & humidus. quam temperiem sequitur dulcedo. Ex his membris hæc iuxta Aristotelem Physiognomia colligitur. *Caput* si magnum fuerit corpori tamen proportionatum, bonitatem ingenij arguit : sed aliud eveniet, si cetera membra eius magnitudinem non sequantur : paruum omnino caput est illorum qui ægrotant & in multis deficiunt, quia spiritus angustiantur in illo, & suffocantur, indeq; operatio præpeditur. Si caput fuerit valde sphericum, mobilitatem, instabilitatem, obliuionem. Quod caput in parte eminet anteriore est indicium audaciæ. rectum autem in medio lene, fereq; planum, ac mediæ magnitudinis; sensibus pallentem, magnanimumq; reddit. *Capillus* si fuerit suavis ac planus, mansuetum. si crispus, calidum & siccum. si erectus, humidum. si tenuis ac rarus, imbellem. si rubens, cholericum, iracundum, notat. moderatè subniger, bonos mores ac complexionem. castaneus rectum, iustum, & amabilem ostendit. *Cernice* à capite pectoreq; pilosi, solent fieri animo magni, ac fortes. *Frons*, magna segnes, parua mobiles, lata, ingenio rigidos docet : rotunda iracundos : oblonga dociles : aptantes se alijs, plana sine rugis : nimium rugosa seueros. *Supercilia* nimium pilosa, multam & adustam materiam indicant, indeq; ineptitudinem. Quod si fuerit multitudo pilorum ad nasi principium eaq; coniuncta, melancholicos. *Oculi* lucidi, humidi, ac hilares, probos mores : prægrandes, vas grande stomachi : parui, retinentem : defixi, medizabundum : mobiles, celerem in motu : ampli, segnem, iracundum, & ob abundantiam spirituum audacem : micantes, humidum ostendunt. *Guttulæ* modicæ in oculis rubentes, & quasi in nigredinem vergentes, signa sunt iusti, probi, ac generosi animi : sed si fuerint nimis rubræ, iracundum ; si obscuræ & nigræ, tristem ; si pallidæ, retegunt cogitandum. *Oprimi* sunt oculi magnitudine mediocres, mediocriter glauci, aut nigri, ad flauedinemq; declinantes, sunt enim boni fortisq; animi indices, *Nasus* aquilinus magnanimos simul & audaces : subinde iracundos designat : eoq; hæc deteriora omnia si corpus bilosum. *Nasus* simus, verbosus : si in extremo crassus, affectibus obnoxios : si acutus, caninos : si obtusus, bouinos : si rotundus, leoninos ; si valdè subtilis, leues. *ANRES* magnæ & ultra modum erectæ, tardi intellectûs, bonæ memoriæ, sed longæ vitæ sunt signum. Valde parvæ, seruentiorem designant. *Collum* crassum, pectusq; magnum, fortes ; carnosum collum, iracundos ; longum, timidos.

Breue, cogitabundos; moderatum, magnanimos. Quæ tamen signa coniecturam non excedunt, & in illis ferè solùm valent; qui abiectâ ratione, vitam ducunt animalem. Quibus *barba densa*, ijs rara cutis, & caro humida; quibus rara, ijs densa cutis.

18. De Metallis seu mixtis subterraneis.

An possit aurum seminari?

Non supra terram solùm, verùm & intra viscera matris huius *mixturae sunt*; perfectæ etiam: earum species præcipuæ describi hoc modo possunt. *Aurum* est corpus metallicum, citrinum, ponderosum, mutum, fulgidum; æqualiter digestum, sub malleo extensile, fusibile, examinationem cinericiij & cæmenti tolerans. *Argentum* est corpus metallicum, purum, album, durum, sonans, perdurans in cinericio, sub malleo extensile, ignibile, fusibile. *Plumbum* est corpus metallicum, liuidum, ponderosum, mutum, molle, fusibile sine ignitione; cinericium & cæmentum fugiens. *Stannum* est corpus metallicum, album non purum, lucidum, sonans, parùm stridens, sub malleo extensile; cinericium & cæmentum refugiens. *Æs* est corpus metallicum, liuidum, fuscè rubrum, ignibile, sub malleo extensile, cinericium & cæmentum non sustinens. *Ferum* est corpus metallicum, multùm liuidum, parùm verò rubeum, durum, ignobile, fusibile fusione non recta, sub malleo extensile, multùm sonans. *Nascuntur metalla* in terra velut in matrice sua, quæ vim illorum formatricem habet. Idcirco si nitrum effodiatur, & cavitates illa fossæ terræ obruantur, post certum tempus, nitrum regenerabitur. idem fit in alijs fossilibus. Sulfuris sodinæ exhaustæ si terræ impleantur, intra quadriennium reddunt sulfur. Sal nitri intra quinque annos aut sex renascitur, ut scribit Plinius libro 34 cap. 14. In Italia insula Ilua, ferrum intra decem annos redit, teste Agricola lib. 2. de ver. & nou. metallis cap. 15. Imò æs in Cypro seminari minutatim concisum, & crescere narrat Author libelli de admir. audic. Idem fieri cum auro in Macedonia scribit Scalig. exerc. 102. n. 1. *Retinent metalla formam* substantialem, siue in calcem, siue in pulueres, siue in vitrum, siue in liquorem, redigantur. Nam modico adhibito labore, redeunt ad statum priorem: sic plumbum ex minio, & cerussa: ex cinabari, mercurius: ex vitro suo, ancimonium, pondere non diminuto redeunt. *Metallorum remota materia* cum humido & sicco vapor: proxima, sal, scilicet vitriolum, sulfur, & Mercurius. in omnibus enim sodinis & metallis hæc reperiuntur.

Atitur; licet non semper in suo connaturali statu; sed aliquando instar halitus & fumi. Hinc 1. *Quare non ubiq; rep riuntur metalla ?* Quia aliquid illorum deest. 2. *Quare dum vruntur metalla sulfuream edunt flammam colore & odore ?* Quia sulfur continent. 3. *Quare morbi fossorum sunt sulfurei, aut Mercuriales ?* Quia inter eiusmodi verlantur exhalationes. 4. *Quare subinde in sodinis metalla reperiuntur in forma succi ?* Quia nondum perfecte coaluerunt. 5. *Quare sulfur licet sit in metallis difficulter accenditur ?* Quia neq; ignis ardet in mixto; neq; aqua madefacit, intunt enim hæc virtute, non actu. 6. *Quare metalla quedam, exuruntur vt ferrum & cuprum ?* Quia sulfur in illis non est fixum. 7. *Quid coagulat metalla in sodinis ?* Spiritus quidam salis: nam hydrargyrum spiritus plumbi congelat: imò in igne per cementationem sunt coagulationes. 8. *Quare quedam metalla magis fluunt quàm alia ?* Quia plùs habent de Mercurio: & quò plus habent de illo, minore igni fluunt. si verò fluxerint sæpius, ægrè funduntur: quia tandem in illis Mercurius exurit. 9. *Quare quedam magis ductilia, quàm alia ?* Quia plùs habent de sulfure & mercurio analogicè. Minus autem ductilia: in quibus plùs sulfuris, vitrioli, & terræ metallicæ. 10. *Quare metalla combibunt Mercurium ?* Quia simile faciliè admittit simile: vt humidum aquam, oleaceum oleum. & quæ optima metalla, plùs de Mercurio admittunt.

19. De Grauitate & leuitate.

An possit aliquis oneri pondus adimere ?

Grauitas & leuitas distinguuntur à substantijs. nam aqua leuis, dum in vaporem; terra, dum in exhalationem transit, attamen est eadem terra & aqua. Graue in specie vocatur, quòd ratione suæ formæ, non extensionis grauat. Graue in indiuiduo quòd ratione molis tale est. Elementa in suis locis non grauant. elementorum verò locus proprius, non centrum non enim illud enquam obtinere possunt: sed ille, in quo ita disponuntur, vt nihil infra se leuius habeant: cum enim in tali sunt loco iam non habent amplius quò ferantur. Hinc petes 1. *Vtrum etiam aer habeat suam grauitatem ?* Experientia Rizzioi est pro affirmatiua. Nam ille vacuum appendit vtrem, & aëre inflatum, & inuenit grauis duobus Medicis grauiorem. 2. *Quare dum quis haurit aquam ex flumine, quam diu situlam habet sub aquis, pondus non sentit ?* Quia aqua intra aquam vt potè in loco proprio non grauitat. 3. *Quare aqua si deseratur in vase grauitat ?* Quia sub se habet aërem

seipsâ leuiorem. 4. *Quaremersusub aqua pondus aquæ non perdit?* Quia homo est grauior aquis, & sic aqua adhuc est in loco proprio: deinde ex omni parte corpori adiacet & pondus si quod habet non vni parti ingerit vti lapis. imò subleuat aqua aliquomodo corpus. 5. *Quare grauiatur homo sub pondere?* Quia est homine grauius respectiue. Sed si daretur æqualis omninò cum homine ponderis? Homo cum sit quoddam heterogeneum, habeatq; partes alias leuiiores alijs, & pondus externum, si heterogeneum sit, non possit ad partes accedere, ita vt leuioribus non incumbat quibusdam, saltem mediâtè. 6. *Si serantur aues in cauea volantes quare non ponderant?* quia aues volantes æquiponderant aëri, sed quod æquiponderat aëri non grauitat in aëre. 7. *Quare pisces si serantur in aqua ponderant?* Quia aërem qui sustentat aues in cauea, non ferimus; ferimus verò aquam quæ pisces sustentat. 8. *Quare aqua dolio infusa si debile fundum inueniat, eijcit?* Quia grauitat, cum sit in loco non suo. 9. *Quare quod plenius vas aquâ, si perforetur fundus, vehementius defluit?* Non quia aqua premitt aquam, sed quia totum corpus aquæ per modum vnius ruit ad ostium. 10. *Quare aqua successu temporis excavat alueos?* Non quòd deorsum grauitet posita supra terram, sed auchendo arenas. 11. *Quare dura in fundo maris arena?* Non pressu aquæ, sed madore, qui densat arenam. quamuis & tempore fluctuum, pressio non leuis fiat; & aërem terræ immixtum exprimit. 12. *Quare flumina non cum impetu maximo ruant, siquidem deorsum cadunt?* Quia inprimis decliuitas non est tanta, fundus deinde asper, & insulæ, & obliquitates aluei cursum retinont. 13. *Quare gutta aëris mersa sub aquis citius effertur sursum quàm gutta olei?* quia bulla aëris leuior oleo. & si gutta olei, particula aëris coniungatur, oleum citius ascendet, quàm si esset solum.

20. De Grauitate rerum in aqua.

An facilius nauim ferat profundior aqua?

Aliter gravitant corpora in aëre, aliter in aquâ. Assumatur enim bilanz ad æquipendium reducta: sed ex vna parte v. g. contineat plumbū, ex altera arenam. immittatur aquæ. notabiliter ascendet arena, & leuior evadet. Causa, cur aliqua in certo liquore supernatent, hæc est. quia leuiora sunt in specie, corpore, cui supernatant: causa verò propter quam alia merguntur, quia grauiora sunt in specie. ex his solverimus. 1. *Quare sphaera plumbea non supernatet aqua?* Quia grauior est in specie, sed si duxeris in tenuissi-

tenerrimam lamellam, & naviculam ex illa formaveris, superferetur aquæ: Quia aggregatum corporum illorum, plumbeæ scilicet navis & æris in illa conclusi, spectatum iuxta molem, levius est quàm sit moles aquæ æqualis, plumbeæ simul & æreæ moli. 2. *Quantum mercium navis capere possit?* Tantum, quod est æquale moli illi aquæ quàm navis posset recipere: considerando ponderis æqualitatem. 3. *Quare ramenta modica iniecta aquæ, item atomi in aëre non descendant?* Quia non possunt corpulentiam aquæ vel æris percurrere, insuper ramentis adhæret aër, qui illa super aquam levat. 4. *Quare acus parva, quæ mucrone suo aqua imposita, descendit: si eidem imponatur leviter secundum longitudinem, supernat?* Quia acui adhæret aër, inde est, si madescat, ut aër removeatur, quomòdocunq; imposueris, descendet. mucrone verò collocata descendit, quia pauciores illi subsunt partes, quas debet percurrere. 5. *Quare quedam tantum merguntur quoadusque superficiem aquæ suæ æquent superficie?* Quia sunt eiusdem ponderis cum aqua. 6. S. Aug. 12. de Civit scripsit. *aiunt lignum cuiusdam sicus Egyptie, non ut ligna cætera in aquis natant, sed mergi: & quod mirabilius est, cum in imò aliquamdiu fuerit, inde rursus ad aquæ superficiem emergere, quando madescentum humoris pondere potius debuit pręgravari.* Huius effectus hanc causam assignamus. Mergitur lignum illud, quia in specie gravius est aquis. Enatat deinde quia per aquas rarefactum, sicut & cadavéra, evadit in individuo levius aquis. 7. *Quare quedam in certis liquoribus merguntur, alijs superferuntur?* Quia, non hoc, sed illo liquore, graviora sunt in specie. 8. *Utrum navim felicius feret profundior aqua:* Æqualissimè deservit etiam vadosa, dum fundum carina non attigerit. unde Plinius lib. 36. cap. 9. Non satis bene argumentatus, cum ex navium onere tantam profunditatem adscripsit Tyberi. quantam Nilo. 9. *Quàm procul cereus conus v. g. immergetur aquæ?* Eousque donec tantum loci in aqua occuparit, quantum aquæ si eo loci esset, æquiponderaret toti cono cereo. 10. *An conserat aliquid figura ad hoc ut facilius mergatur corpus?* Figura acuta citius scindit aquæ corpulentiam. 11. *Quomodo possit fieri pondus diversarum liquorum per unum corpus cuius pondus notum habet?* Sit v. g. cubus plumbeus solidus unius libræ in aëre. Hunc positum in bilance demitte in aquam, invenies tantum pendere uncias 8, in vino v. g. 6. concludes aquam ad vinum illud gravitatem habere ut 4. ad 6. Sed res ponderanda suspendatur è seta equina; quia hæc nihil levitat, nihil gravitat in aquis, cum quibus iuxta Gabæum æquiponderat. nam funiculi etiam pondus in aqua adijciunt. Hæc ponderandi methodo repertum est. Si esset plenum vas oleo & penderet libras novem, idem plenum vino penderet libras.

libras decem, melle 15, stanno 75, ferro 80. ære 91. argento 104. plumbæ 116. argento viuo 150, auro 180. libras cum dimidia. Item assumatur quædam linea in 1000 partes æquales diuisa, æqualiter ponderum globos efficies. si pro diametro illorum è prædicta linea partes assumpseris, pro aureo quidem globo 100. Pro Mercurio in sphaerâ formato 111. Pro plumbo 118. Pro argento 122. Pro ære seu Cupro 128. Pro ære Calamitæ mixto 130. Pro ferro 133. Pro stanno communi 136. Pro stanno puro 137. Pro Magnete 156. Pro Marmore 168. Pro lapide 192. Pro crystallo 201. Pro Sulphure 202. Pro aqua 266. Pro vino 267. Cera 271. Oleo 276. Pro ligno denique tilia 309. Quæres 12. *Quenam sunt leges humido innatantium?* Hæc sex ex Archimede accipe. 1. Solidarum magnitudinum, quæ æqualem molem habentes æquè graves sunt atque humidum; in humidum demissæ demergentur, ita vt ex humidi superficie nihil exteat: deorsum tamen nondum ferentur. 2. Solidarum magnitudinum quæcunque humidò leuior fuerit, demissa in humidum non demergetur tota, sed aliqua pars ipsius ex humidi superficie extrahit. 3. Solidarum magnitudinum, quæcunque leuior humido fuerit, demissa in humidum, eò vsque demergetur, vt tanta moles humidi, quanta est partis demersæ, eandem, quam tota magnitudo, grauitatem habeat. 4. Solidæ magnitudines humido leuiiores, in humidum impulsæ, sursum feruntur, tantâ vi; quanto humidum molem habens magnitudini illi æqualem, grauius est ipsâ magnitudine. 5. Solidæ magnitudines humido grauiiores, demissæ in humidum ferentur deorsum, donec descendant. 6. Si magnitudo aliqua humido leuior demittatur in humidum, eam in grauitate proportionem habebit ad humidum æqualis molis, quam pars magnitudinis demersa habet ad totam magnitudinem.

21. De Grauitatione rerum in aëre.

Ancitiùs res cadunt qua ex alto cadunt?

Grauiæ in aëre tanto velociùs descendunt sibi relictæ, quanto magis accedunt ad terminum ad quem tendunt. quia in procursu colligunt impetum quo magis prouehuntur. Hinc decisio quæditorum desumitur. 1. *Quare globus demissus in peluim metallinam ex altitudine 10. pedum, minorem facit sonum, quam si demitteretur ex altitudine pedum 20?* Quia ex altiori cadit. seruit hic illud Poëtæ

tolluntur in altum

Vt casu grauiore ruant.

2. Quæ

Ex Libris de Ortu interitu & Elementis.

2. *Quâ velocitate gravia descendunt ?* Per numeros pariter impares ab unitate numerabiles. hoc est si primo minuto confecit unū stadiū, secundo tria, tertio quinque, quarto septem conficiet; & sic deinceps. quod aliter sic exponitur. Spatia transmissa certis temporibus, sunt inter se ut quadrata temporum: hoc est spatia transmissa habent inter se duplicatam proportionem illius, quam habent tempora, quibus spatia illa fuerint mensurata. 3. *Quare pila ex altiori loco demissa magis refilit ?* Quia impulsus continuatur vehementior, & tantum per impactionem in parietem determinatur. 4. *Intra quantum tempus delaberetur globus terreus ex calo alicuius Planete ?* Huic petito satisfacit sequens tabella: quæ est confecta iuxta descensum per numeros pariter impares.

| | In sententia plerorumq; | Tempus descensus. | | |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------------|------|------------------|
| Ex calo Lunæ sunt milliaria germ. | 64000. | Dies 0. Horæ 2 $\frac{7}{9}$ | | |
| In sent. | Tychonis. Copern. | 120000. | 0. | 22. |
| Ex calo Solis. | Kircher. Reira. | 2000000. | 0. | 16. |
| | Rizzioli. | 7580000. | 1. | 7. |
| | Tycho. Copern. | 12000000. | 1. | 15 $\frac{1}{2}$ |
| Ex calo Saturni. | Clauij. Mausol. | 2000000. | 22. | 2 $\frac{4}{5}$ |
| | Rizzioli. | 9000000. | 4. | 12. |
| | In sent. Tych. | 14000000. | 421. | 18 $\frac{1}{2}$ |
| Fixarū. | Clauij | 45000000. | 3. | 4. |
| | Rizzioli | 100000000. | 5. | 8. |
| Scd in hypothesi | Tycho | 7900000000. | 42. | 1. |
| Copern. | Galilæus | 12000000000. | 51. | 20. |
| | Rizziol. | 47000000000. | 102. | 18. |

Sed, quid? si globus ille unius libra non accelaret motum sed aequaliter descenderet, e praedictis calis quam citò delaberetur? demus autem quòd intra diem 1000. Italica perageret milliaria.

| | Annis | | Diebus. | |
|-------------------|-------|------|---------|------------|
| <i>Erato</i> Luna | 0. | 265. | Martis | 238. 10. |
| Solis | 87. | 371. | Jouis | 539. 10. |
| Mercurij | 128. | 141. | Saturni | 1030. 0. |
| Veneris | 149. | 118. | Fixarum | 23819. 70. |

Si isti Planeta essent terrei quantum singuli ponderarent ? Prius ex commun-
sententia ponendæ singulorum diametri in milliariis Italicis, deinde quot
quisq; globos contineret quorum singuli essent vnus milliariis Italicis, deci-
dendum; tum facilè deueniemus ad pondus.

Diametri. Globi vnus Italicus. Pondus librarum.

| | | | | |
|----------|--------|------------------|-----------------|-------------|
| Terræ | 7000. | 343000000000. | 175616 | & cifra 21. |
| Lunæ | 2281. | 11867954041. | 6076392468992. | cifra 12. |
| Mercurij | 377. | 21253933. | 10881013696. | cifra 12. |
| Veneris | 3776. | 41637598696. | 21318450532352. | cifra 12. |
| Solis | 42900. | 789535890000000. | 40424237568. | cifra 18. |
| Martis | 9100. | 7535710000000. | 385828352. | cifra 18. |
| Iouis | 35620. | 45194100328000. | 23139379367936. | cifra 16. |
| Saturni | 15100. | 432435510000000. | 22140698112. | cifra 15. |

Ponimus autem in his tabulis quòd esset tam grauis terra vt globus
terreus habens in diametro solùm vnum digitum libræ vnus esset. iam
verò milliare Italicum digitos contiret 80000, & cùm sphæræ sint in tri-
plicata ratione diametrorum, vti est 12. Elem. prop. 16. sphæra Italicæ mil-
liaris continebit prædictas sphærulas 512. cum cifris 12. Quæres 5. Cum
celeritas ita crescat labentium, quare in grandine & pluuia non aduertatur?
quia hæc corpuscula exigua aërem difficulter percurrunt, & vento in latus
feruntur, adeoq; legem prædictam non seruant. 6. An omnia grauiora æquè
citò per aërem descendant? Descendere inæqualissimè deprehendes. alliga
globum cereum globo ferreo, ita vt funiculus inter illos ad dimidiam pos-
sit vnam extendi circiter, demitte globum cereum ita vt pendeat, demitte
etiam ferreum; nihilominus citiùs terram ferreus occupabit. imò si turris
fuerit alta idem videbit filo aliquot vlnarum adiecto pro vinculo. sine filo,
celeritatè hanc, Bononiæ, ex loco pedes 180. altò, explorauit coram multis
P. Rizziolus & in tabellam sequentem redegit.

| Ordo demissorum globorum eiusdem Magnitudinis | | Pondus vnc. dr. | Differentiæ quibus gra- uior citius cecidit. |
|--|------------------------------|--------------------|---|
| 1. | Argillaceus Cæuis Solidus | 10. 0. 20. 0. | Pedes. 15. |
| 2. | Argillaceus Cæuis Solidus | 20. 0. 45. 0. | 16. |
| 3. | Argillaceus Cereus | 20. 0. 15. 0. | 11. |

| | | | | |
|----|-------------|-----|----|-----|
| 4. | Argillaceus | 9. | 6. | |
| | Ligneus | 2. | 4. | 20. |
| 5. | Ligneus | 4. | 6. | 15. |
| | Cereus | 6. | 7. | |
| 6. | Cereus | 1. | 5. | |
| | Ferreus | 11. | 7. | 30. |

7. Quæres An quod est duplo grauius homogeneum corpus, duplo citius descendat, si sit eiusdem molis? R. Casum in natura non dari. sed si hoc fieret supernaturaliter, dicimus quod gravitatem non Arithmetice sed tantum Geometricè illa celeritas sequatur. Sed iam alter fuerit sub eadem mole è grauiori metallo? adhuc sunt diuersæ formæ speciei & fortasse vna magis impetui fauet quàm altera: ex dictis colligimus sequentes *regulas de grauium descensu*. 1. Binorum grauium eiusdem speciei, molis & figuræ, sed diuersi ponderis ex eadem altitudine simul eodem momento demissorum per aërem, illud citius descendit in idem pavementum, quod est grauius in indiuiduo. 2. Binorum grauium eiusdem molis & figuræ, sed diuersæ speciei, illud citius descendit, quod est grauius in specie, atq; adeò in indiuiduo. 3. Binorum grauium eiusdem speciei & figuræ, sed diuersæ molis, adeoq; grauitatis indiuiduæ, citius descendit quod est grauius in indiuiduo. 4. Binorum grauium eiusdem figuræ & grauitatis indiuiduæ illud citius descendit quod est grauius in specie. 5. Binorum grauium eiusdem figuræ sed diuersæ speciei, & grauitatis tam specificæ quàm indiuidualis, illud citius descendit quod est grauius, siue sit maioris, siue minoris, siue aqualis magnitudinis. 6. Binorum grauium eiusdem figuræ, quorum vnum grauius est in specie, alterum grauius in indiuiduo, aliquando *utrumq;* æquè velociter, aliquando citius, id quod in specie grauius est; aliquando citius, id quod in indiuiduo grauius est, descendit.

22. De Motu per Machinas.

An quis pro libitu possit vires augere sibi?

POtest, si machinas adhibuerit. In Machinarum numero primas habent. *Vectis, Cuneus, &c.* Vectis solent onera leuari quæ manibus non possunt. fulcrum illius vocant hypomochlion, quò maior vectis, onera alleviat. potest verò idem præstare & minor per accessum ponderis ad hypomochlion. Hinc soluitur. 1. *Quare gubernaculum navis etsi paruum sit, & à retro pos-*

tum tantis viribus polleat, ut unus vir, eius ope, molem nauigij maximam circum-
 agat. 1. Quia temo ille vectis est, mare pondus, & qui gubernaculum tractat
 potentia motricis implet munus. 2. Quomodo remiges impellunt naucm re-
 mis? Quia remus, etiam est vectis; cuius hypomochlion, est scalmus; aqua,
 pondus mouendum; potentia motrix, ipse remex. 3. Vtrum vnus librae plum-
 bum possit præponderare toti domui? Potest, quia vires possunt per vectem
 compensari. 4. Quottriplex sit vsus vectis apud opifices? Varius est. Fabris
 in figura collopis, versat succulas & ergatas. In specie Telenonis aquas è pu-
 reis, operis rusticis, & olitoribus exhaurit. In forma phalange baiulis, &
 phalangarijs, proportionalia tanquam in bilance onera dispensat. In for-
 ma Iugi in aratro bubus arationis laborem partitur, siue æquales, siue in-
 æquales veniant ad aratra iuuenti: qui enim iugo remotior à centro fuerit
 alligatus, facilius trahet. Libra, trochlea, statera, & alijs organis suas vires
 impertit vectis. 5. Quæ requirantur ad libram exactissimam? Libra ad ve-
 ctem spectat. eius enim axis, est hypomochlion; scapis, vectis; eius pars
 quæ deprimatur, habet rationem potentia mouentis; altera quæ attollitur
 rationem ponderis mouendi. Ad libram itaq; exactam requiritur, ut ha-
 beat debitam longitudinem librile, in magno enim librili ut ait Arist. idem
 pondus magnitudinem reddit aspectabilem, quæ in minori non deprehen-
 ditur. Deinde librile & lances debent esse magnæ leuitatis, alioqui librile
 nimium axi adhærebit. requiritur insuper positio trutinæ exquisitæ in me-
 dio librilis. 6. Quomodo possit deprehendi inter duo metalla similis aut dissimi-
 lis figura & speciei diuersæ, ponderis æqualis: an sint mole exactè pari? Per li-
 bram, cuius bilances aqua impleantur, ita, ut æquiponderent: sintq; eius
 profunditatis, ut corpora exploranda, demergi possint in illis integrè absq;
 actu fundi: quocirca oportebit ea, ab aliquo funiculo suspensa, aquis
 immittere. Iam si bilances æquiponderent, corpora sunt æqualia. Ratio
 est. Quia omne corpus in aqua tantum ponderat, quantum illa aqua, cuius
 locum corpus occupat. Quia ergo corpora magnitudine æqualia occupant
 locum aquæ eiusdem magnitudinis: sequitur quòd illa in aqua æquiponde-
 rent, tamen si extra aquam gravitate sint inæqualia, dummodò intra se aërem
 non habuerint inclulum. ex hoc principio resoluitur. 7. Quomodo possit
 sciri quantum sit auri insumptum in vasis alicuius deauratione? Vas deauratum
 ponatur in vna lance, & ex altera parte tantum argenti ex quali vas factum
 est, donec in æquilibrio constiterint. deinde aquæ immerge: & vas in-
 auratum descender: quare tantum pone auri in lance altera, donec fiat
 æquipondium sub aqua. Pondus auri additi, erit pondus deaurationis.

23. De Motu per Cuneum & cochleam.

An Cuneus sit vectis?

Cuneus est vile, obuiumque instrumentum, in formam pyramidis quadrangulæ ad vnam rectam lineam fastigiata, ad dividendum lapides, lignaque factum. Ad hoc instrumentum reuocantur, enses, gladij, mucrones, secures, aratra, ligones, cultri, ascia, falces, dentes, vngues ferrei, clavi &c. denique omnia alia similia quæ percussione, siue impulsu incidunt, diuidunt, perforant. *Cochlea* est cuneus multiplicatus, siue vnus continuatus, & cylindro circumvolutus helici instar, percussione quidem expers, sed per vectem cylindri axi annexum versus, faciens motionem magnorum ponderum cum suæ matrici inserta est. Hoc instrumentum magni est momenti ad vitæ commoda: licet Aristoteles nullam illius expressam mentionem in suis Mechanicis fecerit. Ab hoc fonte sunt deriuata omnia poliercetica, quorum ope Archimedes vires Marcelli Syracusas obsidentis præcipuè fregit, quibus ille vt ait Linius libro 4. dec. 3. quæ hostes ingenti mole agerent, per leui momento ludificaretur. *Trochlea* est instrumentum vno aut pluribus orbiculis circa suos axes mobilibus, & fune ductatio constans, ad trahendum & tollendum onera aptum. Ex his satis fiet, si queratur. 1. *Cur à cuneo re parua, magna moles, & corporum magnitudines diuidantur, impressioq; valida efficiatur?* Quia vt ait Philosophus, cuneus continet duos vectes sibi contrarios à percussione motus. Ex quibus colligitur, quod ob tres causas cuneus facile diuidat. Quia duplex est vectis. Quia non tantum duplex vectis, sed duo vectes contrarij. Quia fit percussio mallei, eaque velox. Duo autem quod sint vectes, ex eo perspicuum, quia in cuneo est duplex longitudo, scilicet in vtroque latere: sunt etiam hypomochlia duo, scilicet labra in corpore quod finditur: est etiam pondus, nimirum corpus fissile. 2. *Quare cuneus facilius diuidit, qui angulū ad verticē acutiores habet?* Quia omne quod à potentia movetur, facilius movetur motum per minus spatium, quam motum per maius, cum cætera sint paria: cuneus verò minoris anguli per minus spatium movetur, quam cuneus maioris anguli; si quidem maioris anguli est maior subtensa, per 26. Elem. 1. 3. *Quare cochlea Archimedis sursum aquam inducit?* Quia instar cunei eleuat, sed sine percussione, & cum sit inclinata simul fit descensus. 4. *Quare tracta sursum pondera per multiplicatas trochleas tardius deducuntur, quam si vna solum trochlea adhiberetur?* Quia quanto magis vi trochleæ per multiplicatos inuicem supra se orbiculos, gravitas ponderis imminuitur, tanto magis celeritas motus in

ascensu ponderis decreſcit. Vnde conſultius eſt ad conſervandam ſimul, & motûs celeritatem, & ponderis imminutionem, iuxta ſe quàm plures orbiculos ponere. 5. Vnde provenit potentia trochlea? Ex ratione vectis, eſt enim & illa vectis, quod inde patet, quia hypomochlium eſt in axiculo immobili: diameter orbiculi eſt longitudo vectis; deorſum vnâ parte tractâ per funem circumductum, altera ſuſum eleuata: mouens autem, eſt trahentis virtus ad initium funis; mobile verò, eſt pondus vni trochlearum ap- poſitum. Trochlearum ope vbi vidit Rex Syracuſanorum ab Archimede navem vado impactam liberari; aliam verò quæ omnium Syracuſanen- ſium vires excedebat, in mare deduci; exclamavit. *Ab hoc die quidquid dixerit Archimedes eſt credendum.* 6. Ex dictis facilè ſolvitur. Cur fundæ & baliſtæ tanto impetu ſaxa iaciant? Cur Ariès murorum fractor vehe- mentior ſuit, quando è ſune pependit? Cur ſecuris violentius ſcindit, quoties longiori manubrio inferitur? Cur pondus manu extenſâ detentum magis gravat, quàm ſi contractâ teneretur? Cur ſorſices, forcipes, faciùs teneant, ſcindant, ſi brachia longiora habeant? Cur quò antenna altior eò navis celèrius feratur? &c. 7. Quæ ſint leges gravium reſpectu vectis aut libræ? His ex Archimede ſub compendio adnotamus. Gravia quæ ex æqualibus di- ſtantijs æquiponderant, æqualia ſunt; & è contra. Gravia ex diſtantijs inæqua- libus æquiponderantia, inæqualia ſunt: & quod ex minori diſtantiâ pendet, gra- vius eſt altero quod ex maiori. & quidem vt gravius ad leuius; ita reciproce di- ſtantiâ levioris ad diſtantiâ gravioris. Gravia inæqualia ex diſtantijs inæqualibus æquiponderant; ſi diſtantiæ ſint reciproce vt pondera. Si duo gravia quæcunq; ex duabus diſtantijs quibuſcunque æquiponderant, erunt reciproce ut pondera ut diſtan- tia: & diſtantiæ reciproce ut pondera. Grauium ex diſtantijs ſuſpenſorum, mo- tus circa idem centrum eſt, ut diſtantiæ quoad ſpatium & velocitatem. 8. Quæ proportio & ordo orbiculorum ſervandus in trochleâ? Vt trochlea v.g. tripa- ſtus, multorum orbiculorum ſcilicet, rectè proficiatur & ſuas commiſſiones habeat, conſideranda eſt craſſities funis tanquam modulus, & ex ea ducenda trochlea hoc modo. Fiat circulus cuius ſemidiameter habeat tres funis craſſities, hic circulus oſtendet magnitudinem minimi trochleæ orbiculi, maximus verò orbiculus conſtabit diamet: o quæ duplò maior ſiſt diametro orbiculi minimi: eiusq; centrum diſtabit à centro minimi tribus diame- tris & 4 midia minimi orbiculi. ab his ſi ducantur lineæ contingètes vtrum- que orbiculum; verinque determinabunt diametrum orbiculi medi; ea e- nim erunt æt: quanta eſt diſtantiâ à lineâ laterali trochleæ ad alteram lineâ per centrum orbiculi. quod centrum diſtabit à centro orbiculi minimi tri- bus.

bus diametris, tota verò trochlea siue loculamentum erit longum diametros octo minimi orbiculi: crassities verò orbiculorum aliquantò maior crassitie funis; laterum loculamenti distantia à se inuicem, paulò maior sit quàm ipsa crassities orbiculorum, vt orbiculi circa suum axem liberè valeant discuttrere. Quæ proportio si in trochleis non fuerit seruata, nihil egregium præstabunt.

24. De Quiete grauium & linea directionis.

An iacens homo possit surgere?

VT res aliqua grauis consistat, requiritur, vt tria puncta sint in recta linea. centrum scilicet terræ, punctum sustentaculi, & centrum grauitatis corporis quod statuitur. horum quocunque moto graue non subsistit, & his immotis, manet immotum. Ratio horum. Quia vt graue cadat, debet eius centrum grauitatis posse rectam describere lineam versùs centrum terræ: jam verò quando illa tria puncta in recta linea sunt, non potest centrum grauitatis rei grauis, illam rectam describere; ac proinde, neque cadere. Quod ipsum patet, quia sustentaculum ex suppositione, nequit per-rumpere: neque etiam potest circumire. quia natura per rectas lineas, cum hæ sint breuissimæ, agit. Hinc patet responsio ad 1. *Quare baculus potest gestari ita, ut digito alterâ sui extremitate tantummodò liberè insistat, neque idè cadat, etiamsi illi additum fuerit quodcunq; pondus?* Quia prædicta omnia sunt in eadem recta linea. 2. *An possit acus poni, ut liberè acumini supra marmor politum insistat?* Posset, dum prædicta regula seruaretur, quod tamen moraliter est impossibile. quia minimus aëris alteriusq; corporis motus tam leue corpusculum in alteram partem mouet ac determinat. 3. *Quare omnia vegetabilia perpendiculariter ascendunt dum crescunt?* Quia illa tria puncta debent in eandem rectam conspirare: ex quo etiam patet non plus segetis in monte crescere, nec plus ædificiorum poni quàm in subiecto illi plano posset. 4. *Quare funambuli non cadunt?* Quia præter sortem imaginatiuam, habent in vna manu pondus vel in vtraque in eum finem, vt quando vergunt in alteram partem atque casui sunt proximi propter angustias sustentaculi, statim extendunt brachium cum pondere in contrariam partem: & per hoc affequantur ad rectam in qua sustentaculum est. & centrum terræ, redeat. Nam in diuersis locis punctum grauitatis est quando manus contracta, & quando est extenta. Cuius artis rudimenta nobis natura indidit. nam caluri, brachia in contrariam partem proijcimus. 5. *Caput an pedes in homine ambulante*

bulante plūs spatij conficiant? Plūs caput, nam maiorem circulum in terra describit, illa autem puncta in maiori circulo per maiora spatia sibi succedunt. 6. *Quare qui dorsum applicat parietī, ex terra nihil potest leuare, nisi complicit genua?* Quia si ad eleuandum pondus se velit inclinare, tunc centrum grauitatis veniet extra sustentaculum pedum & stare non posset, sed ruere deberet: & ob eandem causam nemo iacens in plano posset consurgere, nisi prius federet. 8. *Quare qui pondus dextrā ferunt, ad sinistram inclinant?* Et. *Quare ascendentes montem antrorsum inclinantur: descendentes, retrorsum?* Eadem vtriusque ratio. positum initio ac toties repetitum principium. 9. *Quid est istud centrum grauitatis?* Est illud punctum in quouis corpore, cuius respectu omnes partes æquē sunt graues. 10. *An detur quies in puncto reflexionis?* Nulla, sed sunt motus continui, aut saltem contigui, quos idem impulsus efficit: si tamen obstaculum fuerit cessile aut proiectum molle, motus tardatur dum partes in se coguntur, sed contactus fit successivē licet in tempore. obstaculum est conditio determinatiua motus. 11. *Quare facilius aliqui onera portent in capite quā in manibus?* Imò semper in capite facilius portarentur, si illud par esset oneribus: siquidem magis in recta est centrum oneris, dum onus capiti incumbit. 12. *Quare dum pondus fertur in longiore pertica minūs grauat?* Quia pertica se instar vectis habet, quæ quantò longior, facilius leuat onus. ideo Mercatores dum grauiora vehunt onera, currus longiores eligunt, & quidem in medio deponunt onera. 13. *Cur anates celerius ambulantes cessitent?* Quia pectus illarum, cum valdē ante pedes emineat, facilē extra lineam directionis procurrit. 14. *An turres altissime debeant esse latiores in summo quā in imò?* Omnino, alioqui latera non essent ad perpendicularum, atque adeo extra lineam directionis, in qua debet esse centrum ponderis & terræ, & sustentaculum: perpendiculara verò non faciunt parallelas. 15. *Quare positum aliquis in terra pileum nequit leuare, si ab eo distet quatuor pedibus?* Quia se valdē extra lineam directionis poneret. 16. *Quot homines stare possent in terræ superficie plana, si per dimidium secaretur?* Vnus, quia cæteri versus centrum delaberentur. Vnde 1. deducimus. *Si terra perfoderetur vsque ad Antipodas, & scalæ collocarentur in illo hiatu, qui per has scalas descenderent, contra se pedibus irent. & si conuenirent secum vnus super alterius plantas absque gravamine stare posset, & tamen vterque naturalem retineret situm. sed quotnam gradus illa scale deberent habere?* Si gradus scalarum à se distarent semipassu, tum gradibus esset opus 13760000. deducimus 2. Si ignis in centro terræ accenderetur flammam in orbem conglobaret, itemq; summum.

3. Si quis eo loci aquam effunderet, illa non dilaberetur. 4. Si daretur tabula perfectè plana, cuius extremitates à centro terræ pedibus 100. distarent, plurium pedum altitudine, sine vllis aggeribus aquam contineret, sed in marginibus illius nihil ponderosum collocari posset. 5. Si circa terram pons grauissimus, dummodo vniformis constitueretur, nullo egeret fulcro. 6. Poculum plenum quò in profundiore cellario collocatur, eò plùs continet liquoris. 7. Si hoc poculum impletum liquore ita vltra centrum protruderetur, totus liquor ex eo profiliret. 8. Si poculum illud moueretur circa centrum in circulum, aquam non effunderet, esto respectu nostri iam inuersum, iam erectum staret. 9. Quando currus graues per plateam eunt vt tremant in domibus fenestræ, terra non tremit, sed impulsus qui in terra se non prodiit, in corpore debiliore vires exerit. 10. Pondus in longo fune appensum faciliùs agitur. Quia omne graue solùm versùs centrum gravitat: modicum verò eleuatur dum in longo fune pender: multum, si in breuiori. Denique: *Quæ sit visibilis Horizonti quantitas?* seu quàm procul homo in plano positus terreo, rem in eodem positam possit conspiciere. Certum est quò fuerit oculus altior, habiturum maiorem horizontem: & ita maiorem terræ portionem videmus ex alto monte, quàm ex plano. Idem valet è conuerso. Quàm sit res alta, quàm è tanta distantia posico prope terram oculo conspicio? v. g. turris Varſaviæ Prætoria quanta, siquidem è distantia milliarium trium conspicietur? Vniuersalis hæc est regula. altitudo à terra eleuati in pedes resoluatur: similiter terræ semidiameter sit oculus v. g. altus sex pedes. vti altus est ordinariè cùm terræ inſistimus. Summæ addita componunt numerum 17200000. Fiat, vt numerus semidiametri terræ ad aggregatum ex semidiametro terræ & altitudine oculi, ita totus sinus ad aliud: Quartus numerus dabit secantem, & illa in tabulis sinuum ostendet gradus terrestres, quos radius visualis attingit ex data altitudine, dâdo singulis gradibus milliaria Germanica 15, vel Italica 16. & habebitur visualis horizontis semidiameter, & hæc arte supputata est sequens tabella.

Altitudo oculi.

Pes vnus.

Pes vnus & semis.

Passus duo,

Passus tres, pedes duo & semis.

Passus quinque, pedes duo & semis.

Passus septem & semis,

Semidiameter Horizontis.

Quadrans milliarius Italici.

Quadrantes duo.

Quadrantes tres.

Milliare Germ. vnum.

Milliare 1. & quadrans.

Milliare 1. semis,

G

Passus

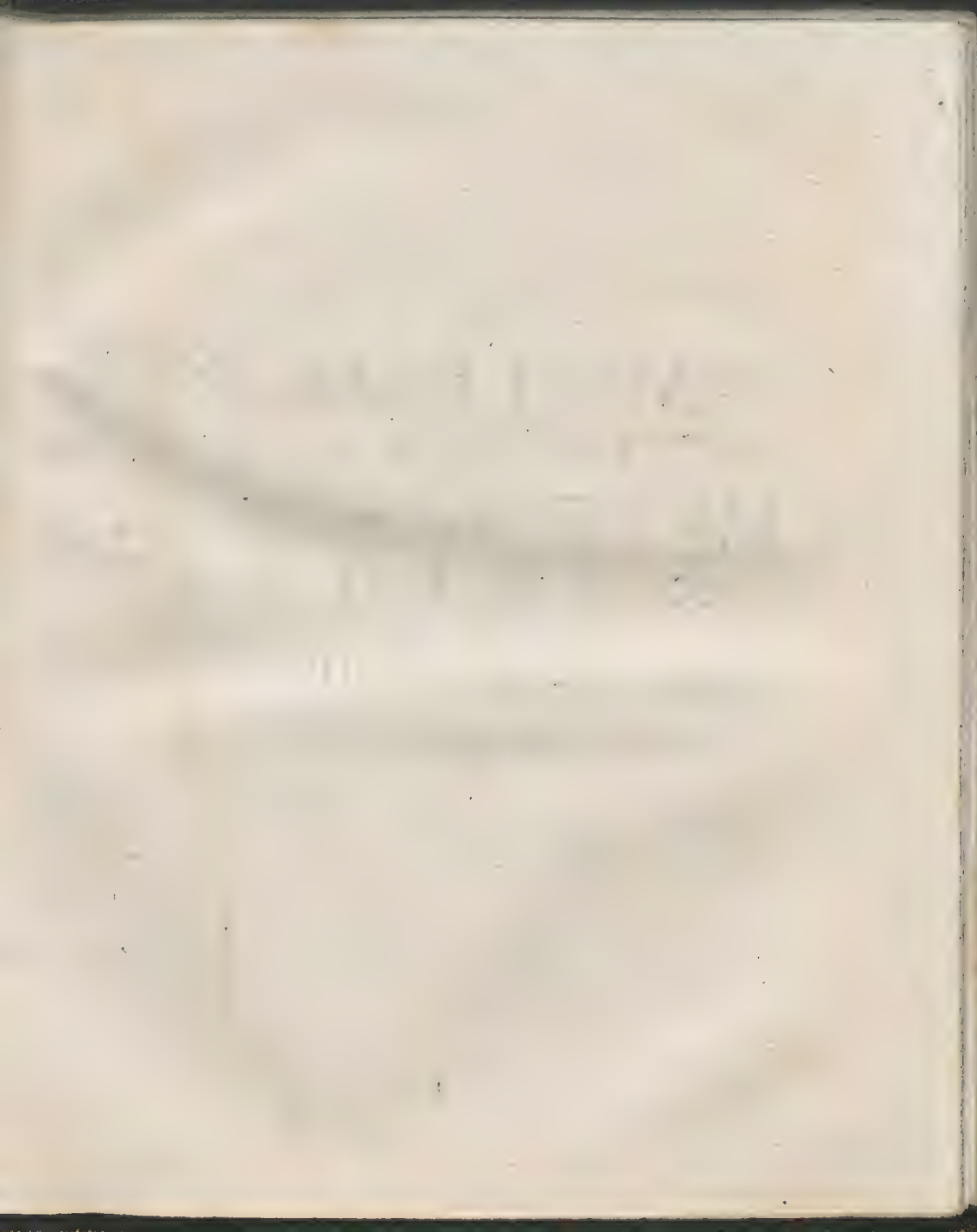
| | |
|---------------------------------|---------------------------|
| Passus 10. & semis, | Mill. 1. & tres quadr. |
| Passus 13. & semis, | Milliare 2. |
| Passus 17. | Mill. 2. & quadr. vnus. |
| Passus viginti vnus, | Mill. 2. & semis. |
| Passus triginta, | Mill. tria. |
| Passus 41. & semis, | Mill. 3. & semis. |
| Passus 54. | Mill. 4. |
| Passus 68. & semis, | Mill. 4. & semis. |
| Passus 84. & semis, | Mill. 5. |
| Passus 126. | Mill. 6. & vnus quadrans. |
| Passus 190. | Mill. 7. & semis. |
| Passus 338. | Mill. 10. |
| Passus 529. | Mill. 12. & semis. |
| Passus 762. | Mill. 15. |
| Mill. 1. quadr. 3. & pass. 145. | Mill. 30. |
| Mill. 1. & semis & pass. 850. | Mill. 45. |
| Mill. 3. pass. 209. | Mill. 60. |
| Mill. 4. quadr. 3. passus 100. | Mill. 90. |
| Mill. 9. quadr. 1. passus 550. | Mill. 115. |
| Mill. 10. | Mill. 130. |

Sed ista omnia intelligenda, si nihil obstat, nam si è monte spectes v.g. & obiectum in valle, habenda montis ratio. Ex hoc etiam concludimus. 1. Nullum talem montem dari, ex quo dimidia terra videri possit. 2. Impostorem Diabolum non potuisse ostendere CHRISTO Domino verè vniuersa Mundi regna: sed tantum aliquam com-
mentitiam representationem formare
debuisse.



D E A N I M A.





D E
METEORIS
S E V
METEOROLOGIA
C V R I O S A.

Impressa separatim in octauo,
Prostat apud eundem Typographum.

S E L E C T A E CONCLVSIONES PHILOSOPHICÆ

EX LIBRIS DE ANIMA.

I. De Quidditatē animæ.

An Atheo plus dandum fidei quàm bestia?



Vltia apud veteres de Anima dissensio, necessitatem eius asserendæ arguebat, tum motus qui in quibusdam reperitur indeterminatus ab intrinseco: tum maximè sensus & appetitus: quorum operationes altioris sunt ordinis quàm sint inanimatorum, itaq; debent habere principium sed quodnam ellet, non conueniebat. Diogenes apud Arist. hic et. 23. aërem, ibid Heraclitus vaporem. Alcmeon corpus cæleste. Thales magnetem. Cratias et. 32. sanguinem. Empedocles quatuor Elementa. Harmoniam sonarum Plato, id est relationem. Bias incarceratam Intelligentiam. Auempace virtutem imaginatiuam. Heraclitus Ponticus lucem. Galenus, cui moderni subscribunt Athei temperiem quandam calidi cum frigido. hæc itaq; temperies apud illos videt, audit, iudicat de rebus, loco in omnem partem se mouet. hæc certè miracula sunt quæ nos minùs capimus, quàm illi possunt capere substantiam per quam viuentia ab inanimatis differant. & tamen videant quo illos Ductor Galenus præcipitet. Anima est temperamentum: atqui iuxta Galenum Methodi 7. in porco simillimum est temperamentū? atq; in Atheo, itaq; & anima eadem. ac proinde eius argumentationi non plus tribuere debent, quàm porcina. *Anima itaq; Est actus primus corporis naturalis organici potentiæ vitam habentis. Est actus informans, cùm sensitiua & vegetatiua dependeant à corpore, sineq; incompleta: per rationalem homo substantialiter differt à Leone, equo &c. idem autem principium constitutionis atq; distinctionis. & certe rationalis si merè assisteret, nihil ad ingenij & actionum intellectiuarum bonitatem conferret complexio corporis: nihil opus esset intelligentem speculari phantasmata: Anima est actus primus cùm sit sors ac prima radix operationum est corporis id est compositi: nam materia est solum pars corporis. cuius est actus constituens anima, etsi non informans. Anima vegetatiua potest esse aliquando sine aliquo actu secundo, sed non sine omni. non semper enim crescit &c. Anima naturaliter nequit informare corpus*

Conclusiones selectæ

inorganicum etsi supernaturaliter non implicet. Corpus organicum potentia vitam habet actus scilicet secundus vitæ. Anima dicit ordinem essentialem, aptitudinalem ad corpus, est enim illius actus, & ens incompletum.

2. De Corpore Organico cuius actus est Anima.

An pluribus ad hoc opus ut sit aliquis cadauer, an ut viuens?

Corpus Organicum est quod constat partibus, situ, fabricâ & complexione diuersis. partes verò organice sunt, quæ eodem situ, fabricâ, complexione, diuersificatæ ab alijs, alicui officio à natura sunt destinatæ. Tales dantur etiam in corporibus inanimatis. nec enim minus organizatum cadauer quàm viuens. nec illæ sunt per accidens, nam ijs corruptis sit cinis, aut vermis, non cadauer. Male etiam ex organizatione Campanella, Cardanus, & multi Chymici vitam lapidibus attribunt. Omnes cryalli sexangulæ, omnes berylli teretes instar cylindrorum, Andromantes cubici &c. vt narrat Agric. lib. 1. cap. 13 fossilium. & depingit Ans. Boët. In Cubæ Insulæ quibusdam vallibus omnes sunt perfectè sphærici lapides. Famosus est Pyrrhi Achates nouem Musis cum Appolline à natura depictus. Similes erant Rudolpho II. Iaspides. In omnibus eiusdem speciei lapidibus color idem. durities pondus, virtus: quæ casui attribui non possunt, cum in omnibus æquè reperiuntur indiuiduis. Neque efflorescentiæ metallicæ viuunt, esto in illis quædam organizatio appareat, hæ in quibusdam Hungariæ locis etiam ad decem digitos supra terram attolluntur. Negamus vitam etiam illi arbusculæ aureæ, quam Paracelsus lib. 2. de generat. rerum natur. fieri docet ex auro, dummodò priùs per aquam regis calcinetur, vt fiat calx cretacea quæ imponatur in cucurbitam, & addatur aqua regis & aqua gradationis, ita, vt quatuor digitos transversos superemineat. & iterum abstrahatur in tertio gradu ignis, donec nihil ampliùs ascendat. & hoc repetatur donec aurum conscenderit in forma arboris, quam vocant herbam Philosophicam. Simile quid præstabit albumen oui colore aliquo infectum, aquæ infusum, atq; agitatum. sed in his sola figura similis viuenti reperitur, nemo ista rectè, nemo saxa, actiones vitæ exercere dicet. certè iuxta Geometrarum mensuram Alpes nec ad vnum cubitum à temporibus Annibalis accreuerunt. Sed adhuc ineptiùs licet viginti annorum labore Köplerus Rudolphi II. Mathematicus terram viuere, esse animal & quidem rationale asseruit quod animal vbi conspicit varios astrorum situs, se conturbat, tempestates ciet, ventos è pulmonibus suis exspirat.

spirat, & alia meteora eructat, huius animalis pilos esse memora ac syluas, inter quæ nos, vt inter cæterorum animalium pilos bestiolæ, agere. Habet in hoc ducem aut socium Campanellam. sed hic etiam calorem & frigus viuere asserit l. 3. c. 3. de sensu. Simile fuerat Manichæorū deliramentum, qui teste S. Aug. tr. 1. in Ioan. parietem, vestem, lanam, restem, viuere censebant. qui etiam illud Ioan. 1. ex ingenio suo factâ interpunctione legebant in testimonium sui erroris. *Quod factum est in ipso, vita.* Quod sine fraude hoc modo fuerat legendum. *Quod factum est, in ipso vita erat.* Hæc organizatio in viuentibus est accidentalis, in vitâ functis substantialis adeoq; *partiales forme non dantur in viuentibus.* sic enim sub duabus formis substantialibus simul eadem esset materia, sub quarum altera cū esse possit & sit in caduere, si non vtraq; esset saltem altera totalis : interim fieret in animali dum moritur, corruptio, sine formæ nouæ productione. eadem formæ viuerent in viuente, in mortuo non viuerent. *Corpus* itaq; inuoluit accidentia, atq; de essentia est hominis formaliter, iuxta id quod in recto dicit scilicet iuxta materiâ, vnde 7. Metaph. 11. 29. dicitur. *Manifestum autem est quod anima quidem substantia prima, corpus verò materia, homo verò vel animal quod ex ambobus.* In mortuo dantur *forme partiales.* est pro illis forma accidentiū diuersitas : quæ quidem in viuente vt pote vno supposito poterat ab vna forma exigi, quæ forma partes diuersè afficiebat, & petebat dari instrumenta sibi idonea, eaq; conseruabat, & læsa reparabat. vnde etiam in homine non materia hanc determinatam quantitatem exigit, verū forma. *Cadaver* est quid *aggregatum, contiguum* ob quod facile dilabitur, enimuerò nobilem nimium adstrueremus cadaveris formam, si parem illi, ac animæ organorum apparatus concederemus. Iudicat sensus idem os, eundem neruum in mortuo, sed fallitur, vt potè cuius non est ferre sententiam de substantijs ad quas non pertingit. *Has formas produciunt accidentia* tam ea quæ in viuente fuerant, quàm illa quæ corruptiuum agens induxit. Pauca verò temperamenti variatione saltem ad breue tempus diuersæ contentantur formæ. quælibet forma etiam habet vnā quampiam qualitatem, quâ si vnica stipetur, cæteratum licet ægrè ferat absentiam, adhuc se in suo retinet subiecto : hæc verò solâ amissa statim & ipsa amittitur. vti P. Maurus notat q. 17. de generat. ad 3. ita Mercurius frigens, & calore in exhalationem solutus est idem : aqua & glacies, caro assa & cruda. phrysiac hydropre correptum animal. retinent enim adhuc suam fidelem qualitatem, at illâ amissâ dum cor v. g. subito perstringitur, statim desinit animal. Hoc modo & Christum D. mortuum, dici vult S. Doctor 3. p. q. 50. art. 5.

& Medina, cadauer. qui tamen cum suo cadauere magis erat idem quàm cæteri hominum, quia scilicet eandem retinebat supposititalitatem. Modum tamen hunc dicendi Patres fugere, cum plebs hoc nomine, quid cinereum, verminosum, sordidum, accipiat. qualem *corruptionem* iuxta Ps. 50. *Non dedit Deus videre Sanctum suum.* etsi dederint experiri veram physicam corruptionem, qui illum pro nobis in mortem dedit. Reliquias Sanctorum tantum populari sensu non philosophico esse cum uiuentibus eandem necesse profiteri: vel rem ad Diuos spectantem cui per aëtaetum potuit quædam sanctitas communicari. idcirco Doctor Angelicus non curauit asserere formas partiales, quibus etiam admissis, cadauer Diui non esset idem, physicè cum eiusdem corpore: siquidem amissâ animâ, partem essentialem amisit. proinde solum æquiuocè mansit idem, vt dixit Aristoteles 2. de Anima tit. 9. Quod in aquis, & salibus Chymicis eadem maneant qualitates, nō à formis partialibus quæ è uiuente nō manserant, prouenit, sed à succis, gummi & eiusmodi, quæ in poris uiuentis latebant, & nunc separata saltem aut aquam constituunt licet non sola, unde ex his malè custoditis exhalant. & hæc tantæ sunt virtutis vt subinde ex illis planta, imò insectum repullulet, scilicet illud quod non è solo prodit semine. Placuit hæc olim doctrina de formis S. Thomæ 1. p. q. 76. a. 5. ad 5. Placuit nunquam corruptionem fieri sine generatione, eadem 1. p. q. 44. a. 4. ad 2. in quo secutus Phylosophum 3. Phys. c. 8. Placuit eidem Diuo asserere. Forma superior continet virtute formas inferiores,

3: De Prædicato communi omnibus uiuentibus.

An soli Philosophi sciant viuere?

Vitæ conceptum statuimus in motu ab intrinseco: abstrahendo motum à vero physico: & metaphysico qualis est in solo Deo: significatque operationem procedentem ab eo, immanentem. ita S. Tho. 1. p. q. 18. a. 7. in c. In virtutibus ille motus fit nomine uiuentis: inde passionem corporum, quantitas materiæ non veniunt in classem vitalium, quia nomine generantis fiunt; qui quoniam dedit esse, debuit & ea dare quæ consequuntur ad esse, præterea naturaliter ab extrinseco esse possunt, exigunturque primo statim instanti. Motus ille debet esse in determinatus ac vt dicitur 2. de Anima tit. 14. non solum sursum qualis inest leuibus, non solum deorsum, qualis grauib, sed in omnem partem. Debet esse non per accidens. & ita ignis non uiuit quia per accidens attrahit oleum, calefaciendo enim rarefacit,

facit, hoc verò rarefactum vt potè leuius ascendit, ac flammescit : ita & ag-
generatio ignis non magis per se intenditur ab igne, quàm cùm aquam,
aliquis aquæ affundendo eam aggenerare dicitur. ascensus enim materiæ
auget ignem, qui quoniam cum præcedenti igne est homogœneus, ac
nullum habet corpus intermedium, eò ipso fit vnus. non sic quando arbor
vnit sibi surculum, aut corpus membrum relictum, ibi enim præter conti-
nationem etiã substantialis particula interuenit vnionis. In viuētibz
gradum altiozem occupat *sensitiuum* & ideò hoc solùm viuens vocatur sub-
inde, et si & vegetatiua propriè viuānt. sed illud vt ait S. Augustinus tam
3. libro imperf. in Genesis cap. 15. *manifestiorem* vitam habet & respirat.
Vita in actu primo est id quod est principium motus ab intrinseco. Tale
principium est *duplex*. aliudq; est *substantiale* quod est ipsa substantia viuē-
tis, quæ est fons & radix vitæ totius, qualis est substantia cuiusuis animæ,
aliud est *accidentale*, & est id quod per modum principij accidentalis est
substantiæ ratio formalis mouendi se ab intrinseco. *Inter principia acciden-*
talia numeramus potentiam nutritiuam, *sensitiuam* tam internam quàm ex-
ternam, *intellectiuam*, ac *volitiuam* : quia singulæ accedunt per modum prin-
cipij accidentalis substantiæ, suntq; ratio illi formalis se ab intrinseco mo-
uendi per augmentationem, per sensationes &c. sed à classe principio-
rum vitalium remouemus species intentionales, cùm hæc veniant ab extrin-
seco & vicem obiecti suppleant. Remouemus & species intellectuales, quas
intellectus ipse sibi fabricatur. quia & istæ obiecti vices supplēt. Nume-
ramus verò inter hæc principia cùm S. Thom. p. 1. q. 18. a. 3. in c. *Habitus*
naturales. quia vicem cognitionis gerunt, at verò cognitio vt ibidem docet
S. Th. concurret vitaliter ad aliud actum, scilicet præmissæ ad conclusio-
nem : concursus autem vitalis ad actum vitalem non petit suppleri, nisi
per aliud actum vitalem : actus etenim vitalis si non essentialiter, at certè
connaturaliter dependet à principio adæquato virali, & à virali concursu.
quod verò potentiæ vitalis concursum suppleat habitus ? ex eo patet, quia
illo adiuta potentia non tantum virium in actum impendit. *Vitalitas habi-*
tuum naturalium non in eo consistit, quod potentiam ad obiectum inclinēt,
sed in eo quod potentia seu suppositum per eam formaliter tanquā per prin-
cipium operatur ab intrinseco : quod de supernaturalibus dici nequit, qui
nec sunt virtus animæ, nec passionēs, nec dantur ad exigentiam eius : ita vt
anima per eos non operetur tanquam per aliquid sibi proprium, adeoque
nec tanquam per intrinsecum. actus tamen supernaturalis vitaliter in actum
influet aliud supernaturalem, quia dum Anima operatur per actum, opera-

tur per aliquid sibi proprium, quia operatur per formam quam sibi effecit: unde actus qui ab alio priore actu procedit, animæ tribuitur. *Implicat* dari *potentiam supernaturalem vitalem* nequit enim esse ab intrinseco, aut propria supposito. *Realiter & identice* influxus potentie supernaturalis est vitalis, quia est idem cum influxu animæ. *Vita in actu secundo* est motus ab intrinseco, unde illi competit per modum actus secundi, quæ ita procedunt ab intrinseco, ut petant per se oriri ab illo principio intrinseco: talis est, primò, actio nutritiva, tales secundo, actiones sensandi, appetendi, intelligendi volendi, & tertio ipsi actus sensationum, intellectionum, volitionum: quia licet potentia actiua non per effectum propriè in actu secundo constituitur, qualis potentia est vita, sed per actionem seu exercitium: potest tamen latius loquendo etiam termino huius exercitij ratio attribui dummodo petat immanenter & ab intrinseco produci. *quarto* habitibus naturalibus, qui non nisi per accidens infundi possunt. nam ut semina ab actibus præteritis relinquuntur per se ad actus futuros. *quinto* motus localis iuxta S. Tho. 1. p. q. 76. a. 3. in c. & 2. contra Gentes c. 59. Si cui enim vitæ nomen tribuitur certè illi quod se ab intrinseco localiter promouet. *Sexto* Vbicatio in nostra sententia cum sit exercitium concomitans motum, est vitalis seu in sententia quæ vbicationem statuit effectum motus, non potest esse vitalis. quia perinde acquiritur siue ad illam seipsum moueat animal, siue absque motu proprio collocatur hic ab aliquo. & licet omnis actio debeat id habere ut quo, quod habet terminus ut quod, atq; adeo vbicatio cum habeat non vitaliter fuisse productam, motus progressius etiam debeat vitalitate carere: quia tamen præcisivè hoc habet quod sit vbicatio non vitaliter producta, id est indifferens est ad hoc ut vitaliter aut non vitaliter procedat, non sequitur actionem debere esse non vitalem: quod certò sequeretur si affirmativè hoc est determinatè non vitalem actionem terminus requireret: Actio enim non solum ex termino, verum etiam ex modo tendendi specificatur quia scilicet ab intrinseco prodit, & ad hoc tot habet organa, quibus oblatis, torpet aut etiam omninò deficit. Itaq; ulterius actio potest in aliquo superare terminum, licet in alijs plurimis ab illo excedatur. ita licet sit modale Ens Vnio hypostatica superat tamè in multis entia absoluta.

4. De Numero graduum vitæ.

An planta vescatur plantâ?

Absolutè potest dari corpus animatum tantum intellectuum, quia adhuc posset aliquam operationem etsi non sensitivam, nec vegetativam.

co m-

communem tamen toti composito exercere: qualis esset loco moveri: itemq; posset illa anima dependere à corpore in intelligendo, quia scilicet posset fieri vt non daret illi Deus species nisi à corpore dependenter, id est ab aliqua materiali & non vitali operatione. *Potest* etiam dari viuens vegetatiuum & intellectiuum non verò sensitium, quia & hoc habebit operationes composito communes. *Desactò* tamen tres sunt viuentium gradus: Vel enim viuens per introsusceptionem conuertit alimentum in corpus suum, & hoc erit vegetatiuum; quod continet sub se omnes plantarum species, vel cognitiones & appetitiones dependenter à materia elicit, & sic est sensitium completens sub se omnium brutorum classes; vel denique cognitiones & appetitiones elicit independenter à Materia: & hoc facit gradum Hominum. Atque hæc est animarum divisio vniuoca. Zoophyta ad sensitium reducuntur: tales sunt spongiæ quæ si non subito auellantur à saxo cui adhærent, se contrahunt ac magis se affigunt, cruoremq; emittunt quandam, quem si homo olfecerit, ait Nieremberg in hist: nat: suffocatur. Talis planta Tartarica dicta *Baraniet* formâ agni, quæ ex umbilico radici adhærens, circùm se enatas depascitur herbas. Licerus etiam huc refert molam muliebrem, cui aliquem sensum tribuit. Ostrea & vrticæ marinæ huc spectant, quæ si pungantur aliqua indicia sensûs produnt. Huc etiam meretur referri, arbor Indica, nomine Pudica, quæ teste Scalig. exercit: 105. n. 28. accedente homine folia contrahit, recedente pandit. quia fortè afflatu hominis accedentis alteratur. Alterius arboris in Insula Cymbubum, idem narrat exerc: 112, frontes resectæ ambulant. sed ineptissimè, quod de ijs, narrat S. August: lib: 3. Confess: c. 10. Manichæi omnes arbores vitâ sentiente præditas sibi persuaserant, ac plorare lachrymis lacteis ficus cùm eis fructus tollerentur. Prædicta Zoophyta non absurdè quis referret ad gradum, quem possibilem putamus non sentientium & loco se moventium.

5. De partibus viuentium animatis & inanimatis.

An totus homo viuat?

Sanguis inprimis est pars sine quo vita in homine non est, & tamen nullâ sui parte viuit, id docuit S. Th. 1. p. q. vlt. a. 1, vbi dixit: Sanguinem non peruenire ad naturam speciei, sed esse in via ad illam, & 3. p. q. 31. a. 5. ad 7. vbi ait: Verbum sumpsisse humanitatem de sanguine & non de carne Virginis, ne minueret eim naturam auferendo aliquam partem illius, sanguis enim nondum e-

rat pars. Habet tamen in nobis munus duplex, aliud alimenti, aliud fouentis ac conseruantis corpus, vt docet idem in 4. & 44 q. 1. a. 1. quæst. 3. ad 3. & iuxta hoc munus posterius spectat ad integritatem, in nobisq; rediuis manebit, iuxta aliud 3. p. q. 31. a. 1. ad 1. *Non est actu pars humani corporis sed potentiâ*, in quo sensu vult locutû 2. de part. c. 7. Aristotelem Soar. de Anima lib. 2. cap. 5. n. 10. quanquam ille locus in Græco non est. Enimverò, si sanguis eadem vivit anima cum animali, nutritio animalis per sanguinem non erit actio substantialis. Anima affecta aliqua passione habet vim commouendi humores, partes solidas mouendo, ita aliqui ex motu sudant, ita iratis fervet sanguis. *Sanguis* itaque requiritur non solum ad alendum, sed etiam ad fovendum calorem & temperamentum omnium membrorum, ad devehendos spiritus: & ideo sine sanguine vita esse non potest, quia neque vitalis operatio esse absque illo potest. *Homo includit in recto carnem & sanguinem*, adeoq; non fore substantialiter integrum, qui totus tamen homo dicitur viuus licet sanguis non viuat, eo modo dicendi, quo equus totus sensitivus est licet ossa careant sensu. Homo non est Ens per se unitate Mathematicâ per continuationem perfectam, sed solum physicâ quæ resultat ex continuatione plurium partium, quæ licet non continuentur perfectè, coniunguntur tamen cum subordinatione mutua & cum ordine ad eandem animam rationalem: quocirca aër non est pars hominis, est verò sanguis. Complexus hanc Philosophus sententiam illis verbis lib. 1. de part. cap. 3. *Non enim sanguis continuus aut concretus est carni, sed in corde atque venis quasi in vasis continetur.* Ex quo etiam patet quod *neque lac aut semina animalium viuant*: quod aut Galenus aut Galenici immeritò adstruunt. sed nobis cum Philosopho lib. 2. de gener. anim. cap. 3. *Animam vegetatiuam in seminibus haberi potentiâ statuendum est, non actu*: quod a fortiori pugnat pro sensitua & intellectua. Quocirca Argenterius in Galenû cõment. 2. non audiendus, vbi ait. *Est semen hominis, homo, quia formam hominis habet.* Eodem Valesius & Sennertus vergunt: imò Scaliger alioqui totus Aristotelicus semen canis, tantum mutilum vocat canem. sed sic duæ animæ confluerent in sætum in quem duo semina confluunt. Quanto melius Magnus Hieronymus q. 4. ad Algal. *Semina paulatim formantur in vteris, & ramdiu non reputatur homo, donec elementa confecta suas imagines membraq; suscipiant.* Hinc etiam S. Ecclesia in Ritualibus solos eos infantes aut abortus, baptisari præcipit, qui peruenerunt ad effigiem humanam. Capilli etiam viuunt, neque enim sunt partes excrementitiæ: nihil enim excrementitium naturæ cum infante intra vterum format: nihil subijcit maternæ imaginationi,

tioni, nullos præscribit in eo latitudinis aut extensionis terminos, nullis coërcet legibus. viliora sunt hæc quàm vt illis tantas impendat natura curas: at verò capillis omnia ea impertitur. Propter imaginationem oues Iacobi variū traxere colorem: alij cani statim geniti, vti Thyrenus Tarco, Cygnus Troianus, Tarquinius Priscus. alios numerat Scalig. exercer. 114. num: 2. Schenkus lib: 1. obseru. 14. & alij & nostræ Magister Philosophiæ lib: 3. hist: cap. 11. *Fieri potest, vt homo pilū postgenitis careat, vitio iam inde ortu contracto.* Habent etiam suos morbos capilli, euenit illis Rhopalosis, Fissura, Rigiditas, Desluvium, Atrophia, Hirsutes, Amputatio, Indecens crassities, Plica. Pulcherrimè Magnus Augustinus, cap: 8. contra Priscilianum, *In nobis sine sensu nostro sunt incrementa, & capilli nec cū præciduntur sentiunt, & tamen crescunt* & lib: 3. hist: cap: 11. docet Philosophus, capillos viuere vitâ vegetatiuâ, sunt enim rationis cum squamis, frondibus, plumis, eiusdem, vti refert 4. Meteor. versus Empedoclis atque laudat.

Sunt eadem, frondesque, pili, densæque volucrum.

Pennæ, tum squamæ, quæ fortia membra teguntur.

Capilli recisi non mutant colorem, mutant non recisi, & aliqui vnâ canuerunt nocte. *Vngues* sicut *folia* si rescentur non se reparant, tamen viuunt. non excrescunt in immensum vt inanimata. crescunt in omnem dimensionem in pueris, in quibus nondum suam acquiesierunt consistentiam. *Pili mortuorum* quia crescunt teste Aristot: 7. de hist: c. 11. *viuunt* aliquâ nouâ vegetante animâ, sicut in ligno putrido fungi. Sunt tamen Calvi æquè integri homines, ac illi qui vnguim exuperantia rescant criniumque: atque non adeò videtur repugnare, quin in cælo cum suo isto signo sapietiae compareant. si quis tamen censet in capillatura integritatem decoram consistere, calvos & tonsos à cælo excludat. *Adeps* non animatur, quia iuxta Philosophum non aliud est quàm sanguis concretus, viscosior & frigidior circa membranas in modum olei effusi concretus, atque adeò non per nutritionem, sed per adiectionem materiæ augetur. *Dentium* atque *Ossium* eadem ratio.

6: De natura partium quæ constituunt animam materialem.

An molossi anima plures catellos posset animare?

Platonici persuaferunt sibi solius cordis palatium incolere animam: ex quo veluti Regia, in omnes partes mandata dispensat. in pectore
B sedem

sedem illi designauit Epicurus. Strabo in supercilliorum interstitio. Galenus tres animas admittit, & rationalem in cerebro, irascibilem, concupiscibilemque in corde collocat. simile quid de Herilo Rege finxit Poëta.

Nascenti cui tres animas Feronia Mater

(Horrendum dictu) dederat, terna arma mouenda

Ter letho sternendus erat.

Nobis totus homo animal, totus rationalis, totum anima vna indiuisibilis informat. S. August. lib: de orig. animæ cap. 5. *Inest enim anima vegetatiua pedi hominis, quæ illum nutrit: inest sensitiua manui, quæ discernit calorem à frigore: inest rationalis capiti, quæ in eo discurrit: sed hæ tres sunt vna anima, itaque vbique est eadem.* In boue eadem est sensitiua quæ vegetatiua, nam superior virtute inferiorem continet, & omnes partes habet homogeneas, ita, vt si placeret Deo animam invertere, posset in capite partem eam eodem emolumento ponere, quæ est in pedibus, & plurium catellorum animas in vnam molossi componere. Probat hanc opinionem S. Th. lib: 2. contra Gentes cap. 64. Si sunt diuersæ, inquit, partes animæ, ergo singulæ partes singulas habent animas. Nam licet dicat hæc pars animæ, ab hac parte materiæ dependentiam, hoc non inducit diuersitatem specificam: sicut nec visio mea quæ respicit ita Petrum, vt non possit Paulum; differt specie à visione mea, quæ respicit Paulum, vt non possit Petrum. Similiter nec vnio Petri ab vnione Pauli differt specificè: licet vna essentialiter ista respiciat extrema, illa alia. Idcirco illam animalis organizationem non pars quæuis animæ pro se sed tota anima pro se tota requirit, sicut tantam cauitatem non quæuis gutta maris pro se, sed totum mare pro partibus suis singulis exigit: atque sublati accidentibus non magis differet substantia pedis, à substantia capitis, quàm substantia duorum pedum inter se. Hinc etiam est posse totius Leonis integritatē substantialem saluari in vno pede nam etiam in parua quantitate consistit Leo, quod fit in vtero. Differunt tamen inter se accidentali specie membra, vt paries albus à nigro, & ita dixit S. Th. in 4. dist. 49. q. 4. a. 5. *Licet caput & membra alia sint partes indiuidui vnius speciei, non tamē si vnū quodq; per se consideretur cum alio est eiusdē speciei, manus enim habet aliam speciem partis à capite.* Malè insertur diuersitas principiorum seu formarum in eodem supposito, ex diuersitate operationum, quæ in diuersis partibus conspiciuntur: homo enim moribundus dum sensus amittit, non potest exercere operationes, & tamen non inde insertur diuersitas principij: item idem homo aliud temperamentum requirit infans, aliud vir, eandem tamen habet animam; item eadem pars animæ in oculu

lo catuli primis diebus à natiuitate non petit temperamentū sufficiens pro
visione, petit autem alijs diebus. sicut ergo eadem anima pro diuersis tem-
poribus diuersum exigit temperamentum, ita & pro diuersis membris.

7. De Animarum Materialium diuisibilitate.

An cum mutilata anima possit viuere equus?

Viuunt surculi & in aliam arborem inserti germinant. Flores etiam in
urnis aquarum aperiuntur, crescunt, vegetantur, maximè adiuti ca-
lore solis: & in hoc insectorum animas plantis assimilat Aristoteles lib. de
Iuuent. cap. 2. Quòd autem seorsim diu viuere non possint, rationem dat.
Quia non habent omnia organa ad vitam requisita. Quod ipsum S. August.
lib. de quant. animæ, probat ex eo quod vidit. inspectante illo concisus
est quidam multipes vermis in partes, & ecce currunt singulæ, & quæuis
pars contacta sensum exhibet: ex quo patuit, quòd in singulis fuisset tactus,
& potentia loco motiua, indubiæ vitæ argumenta. Et Ratio diuisibilitatis
animarū hæc est. Quidquid è materia educitur, diuisibile est: pars enim è
parte prodit, ab eaq; dependet: communis verò doctrina fert, animas bru-
torum atque plantarum è materia educi. Neque ab animarum diuisibilitate
bruta perfecta illorum eximit excellentia: nam multorum imperfectorum
imò insectorum nobilitas videtur maior. certè ex sensu S. August. lib. de
quant. animæ c. 24. Concedet quilibet plùs sapere apiculam, quàm asinum. ita
Aristot. 1. de Anima tt. 92. Testudinem viuere extracto corde scripsit.
Auerroës 7. Phys. tt. 4. vidisse se, arietem abscisso capite progredientem.
& Auicenna excisso corde euntem per duos passus. Anima possunt intra
eandem speciem esse inæquales, saltem accidentaliter. quia diuersitas specifica
valdè notabilem requirit diuersitatem, imò omnia indiuidua habent aliquā
diuersitatem, quamlibet enim habet aliquod distinctiuum, etsi fortè alteri
in perfectione par, quod idem de animabus immaterialibus sentimus.

8. De Potentijs animarum.

An indigeat anima instrumentis ad operandum?

Etsi distinctas realiter à se haberet potentias anima influeret in actus vi-
tales. colligitur id ex subordinatione potentiarum motricis cum appe-
titiuæ, appetitiuæ cum imaginatiuæ, intellectiuæ cum volitiuæ, quòd vna
harum

harum insunt in alium, quod explicari nequit, nisi quod anima cum vtriusque influat, quæ subordinatio non inuenitur cum accidentia agunt non vitaliter nomine substantiarum. Influit verò anima in eiusmodi actus non tantum elicitiuè sed & receptiuè, cum enim sint immanentes debent ab eodem recipi principio à quo eliciuntur. *Distinguuntur de facto realiter potentia ab anima.* ita 1. p. q. 77. a. 1. quod etiam ad Angelos extendit. S. Dionys. de Hierarch. cap. 11. vbi cœlestes Spiritus vult diuidi in essentiam, virtutem, & operationem. Ratio distinctionis hæc videtur esse. Quia in alijs omnibus rebus videmus distinctis esse realiter ab ipsa substantia virtutes operandi: ex sensibilibus verò debemus cōiungere de insensibilibus. præterea ex eadem radice oritur in anima distinctio potentiarum, ex qua oritur distinctio virtutum operandi in alijs rebus, quia scilicet virtus operandi ex genere suo dicit perfectionem quandam accidentalem superadditam substantiæ: neque verò est maior ratio cur virtus operandi in igne sit accidens, quia ex suo conceptu supervenit substantiæ, ideoque potentia naturalis ponitur in tertia specie qualitatis. *Anima sibi improprie potentias producit sed generans,* quia licet cum illis connectatur necessario, sicut etiam connectitur cum vltima dispositione formæ: non tamen influit suâ in illas actiuitate cum sint ipsæ actiuitates animæ. *Potentie animæ aliæ sunt organice,* quia cum illis anima suas actiones per organa efficit. *aliæ inorganice,* quæ nullis egent organis. *Potentie desumunt suam distinctionem partialiter à suis subiectis.* quia passiones consequentes ad distincta specie subiecta, sunt ipsæ distincta specie: vnde visiva potentia leonis differt specie à visiva hominis, quia tamen passiones possunt diuinitus etiam à diuersis subiectis eadem prodire non repugnat à diuersis essentijs similes prodire potentias. desumunt distinctionem & ex obiectis quæ respiciunt, & ex actibus quos eliciunt, quia cum vtrisque connectuntur essentialiter. desumunt & ex diuerso modo tendendi ut patet in voluntate & intellectu, ex obiectis verò solum formalibus, quia hæc sola censentur notabiliter diuersificare. Pro distinctione potentiarum locutus videtur Philosophus probl. sect. 30. cum dixit. *Natura manum corpori dedit, animo mentem seu intellectum,* & S. August. lib. 2. cap. 3. de libero arbit. *Hic sensus interior, nec visus, nec auditus, nec olfactus, nec gustus, nec tactus dici potest, sed nescio quid aliud, quod cum ratione comprehendimus, hoc ipsum tamen rationem vocare non possum, quoniam & bestijs inesse manifestum est.*

9. De Anima vegetatiua, & eius Potentia nutritiua.

an solum carnis possit quis in spiritum conuertere?

Opera

Opera animæ vegetatiuæ sunt tria : Nutrire, augmentare, generare. Hanc animam gratis magneti Cardanus : Varro, metallis & lapidibus attribuit quia nullum in his vegetantis apparet opus. *Nutritiua*, non solum dicit conuersionem in substantiam aliti, sed etiam modum vitalem, quo talis conuersio efficitur : hic autem modus consistit, 1. in attractione & intus susceptione alimenti per determinatam partem, quæ in animalibus est os, in plantis radix. 2. in multiplici præparatione alimenti suscepti. 3. In distributione eiusdem per omnes partes iuxta omnes positiones. In *diversis* viventibus *nutritiua* est *diuersæ speciei*, quia varijs vtuntur alimentis. Quod verò *aliqua* intra speciem eandem viuientia *abhorreant à cibis quibusdam*, vel quidam appetant. oritur vel ex morbo. ita quidam de quo Fernel. calcis viuæ frustum audissimè appetijt, quo deuorato sanatus est. regnatque hic peruersus appetitus maximè in prægnantibus : in causa est, humor vitiosus inficiens stomachum. Habent alij à natura abhorrentiam ob peculiare temperamentum : nam temperamentum v. g. Hominis non consistit in indivisibili. Potest etiam oriri hæc appetentia ex frequenti vsu certorum ciborum, ex quibus humores nati stomachum imbuent & ita stomachus appetet per illum humorem, sicut oculus per vitrum coloratum. *Nutritio* præcipuè in *homine*, tribus peragitur coctionibus : primà in ventriculo, altera in iecore, tertià in singulis membris : in animalibus verò imperfectis, atque plantis, sunt istis partes analogæ, in quibus etiam alimentum percoquitur. Primæ coctionis instrumenta in ore sunt dentes 32, quorum molares 10, canini 2, reliqui incisores, his cibis præparatus descendit in ventriculum, in eoque mutatur in chylum, & mittitur ad intestina, quæ tenuia sunt tria : Duodenum, Ieiunum, Ileum. Crassa idem tria : Cæcum, Colon, rectum. Ibi natura separat vtile ab inutili, & accommodat vt per venas Mesaraicas ad hepar transire possit, & hætenus est prima coctio. Chylus in venis dictis verti incipit in sanguinem, ex quo lien recipit ad se quod est faculentius, & sibi alimentum impurum adornat. sic iam præparatus chylus vadit ad hepar, & in perfectum mutatur sanguinem, & depuratus sursum in totum corpus per venam cavam distribuitur, parte eius in cor derivatâ pro spirituum formatione : & hæc est secunda coctio. Sanguis membra ingressus singulis se pro natura eorum impertitur, quibusdam iuxta pituitosas præcipuè partes, alijs iuxta biliosas &c. & hæc est tertia coctio. in hac generatur humor quadruplex : Innominatus, Ros, gluten, cambium, & duplex separatür inutile, aliud materia sudoris, aliud eorum quæ cuti adhærent. hæc deniq; coctione transactâ alimentum transit in substantiam

tiam viuētis. In arboribus non omnes partes ita duræ sunt, vt alimentum permeare nequeat insunt fibræ plurimæ & quasi venæ per quas succus propagatur. Nutritiuæ in animali deserviunt quatuor virtutes: *Attractiua*, *Retentiua*, *Digestiua*, *Expulsiua*, & hæ sunt necessariæ ad Nutritionem, & in omnibus partibus quæ nutritionem foritæ, reperiuntur. Aliæ partes sunt, quæ solum suæ nutritioni vacant, vt caro, os, cerebrum &c. aliæ, quæ etiã alienæ vt, œsophagus, ventriculus, intestina, arteriæ, venæ &c. Villorum beneficio tum attrahunt, tum expellunt. villi sunt fibræ instar filamentorum contextorum, & quidem in longum productæ, seruiunt attractioni; transversæ, expulsionioni; obliquæ, retentioni: faciunt autem suos effectus se contrahendo, ac vas cui insunt angustando. Hæ verò quatuor virtutes magis se produnt in quibusdam membris: nam œsophagus famelico etiam ex ore cibos eripit. ventriculus magis digerit, intestina magis expellunt. *Concoctionem* primam in ventriculo etsi perficiat calor, succus tamen quidam subacidus, aut aliquid eiusmodi, quo stomachus est imbutus, eumque sibi conficit, non parum confert. nam calor ille stomachi in nobis remissus est, vt patet ex ijs quæ contingit regeri; in aquatilibus verò & insectis nullus videtur esse: acor verò emollit dura & dissolvit. nam si lixiuio fraxini cornu caprorum imposueris, intra dies quindecim adeò in sedimentum soluentur, vt si cinnabarim addideris, decoxerisque ad lentum ignem vt massa crassescat, corallium imitabuntur. Ipsum verò natium corallium liquefcit in succo berberorum: vniones in succo citrinorum soluuntur. Chalybs etiam emollitur si in lixiuio facto ex cinere querno, atque calce per dies quatuordecim submergatur.

10. De obiecto Potentiæ Nutritiuæ scilicet de Alimento.

An robustiores sunt qui famem diutius ferunt?

Alimentum vel auget substantiam vel restaurat, vel vtrumque facit. *Viuens* absq; alimento nequit esse, quia calor non feriatur. vnde si non extrinseco saltem interno debet resoueri pabulo, quo modico sunt contenta, quæ modicum habent calorem. Ita Chamæleon diutissimè tolerare inediam videtur. ita Vrsi circa Mensem Februariū ad dies 40. abstinentiam prorogant: insecta, & hirundines per totam hyemem. ita (si non fuit illusio) puella in Gemanja circa annum 1540. de qua Portius, inediam tolerauit;

lerauit; & alia, de qua Concialiator, in Normandia per annos 18. nihil gustauit. & Epimenes, apud Apollinarem, per annos 50. quibus continuus dormiuit. De cetero Medici septem dierum inedia m letalem dicunt, & vltra vndecimum diem non prorogari vitam. *Difficillimè tolerant ieiunium.* *Pueri* quia humidum habent faciliè resolubile ac consumptibile calore. *Iuuenes* quia maiori calore præditi. *Decrepiti* quia ex alimento assumpto modicum in substantiam vertunt. *Senes* faciliùs tolerant quia minus caloris habent, & plùs in substantiam vertunt, idem est de *Feminis*. *Fames* in hunc modum efficitur. Quodlibet membrum sicut radix arboris ad se trahit alimentum; quod vbi deficit, etià vicino eripit, & hoc alteri, donec ad sedem nutrimenti, hoc est ad ventriculum deueniatur. Sic tandem imprimitur orificio ventriculi quidam impulsus. hoc facto. *Molestia* fit, quam auersatur appetitus, & illa cognita per phantasiam, vt remedium appetit cibum. Hic etià appetitus excitat virtutem motricem, vt quærat & subministret. Et quia sicca faciliùs implent ventriculum ne diuellatur, quàm liquida: idcirco illa appetit. Hinc Galenus Famem & Sicim inter dolores numerat. *Potus* verò rarò est qui simul non est cibus, facit autem hæc. Prouehit cibum tenuitate suà per meatuum & venarum angustias. Iuuat concoctionem, potissimùm illam, quæ in ventriculo fit, nam se habet ista per modum elixationis. Cibus permeat, vt succus faciliùs ex illo eliciatur. Siccitatem membrorum & seruorem sanguinis temperat, & hoc modo nutritionem adiuvat, & impedit ne humidum à calore absumatur. qui succus vbi deficit, membra illum à vicinis extrahunt simili modo ac in fame. *Aues rapaces* licet sint calidissimæ *potu non egent*: compensat multi æris attractio, tales enim sunt pulmonibus, prægrandibus, simulq; multum ad interiora adducunt ærem. *Delectatio* fit à *potu & cibo* in sumo æsophagi orificio vbi sunt partes molliores quæ à potu titillantur. Hinc *Pueri integra pruna deuorant*, quia maiores boli magis titillant. *Noxia* tamen nimis *propera comestio*, quia multum secum ærem rapit in ventriculum. Inter alimentum & medicamentum hæc differentia. *Alimentum* alteratur & non alterat notabiliter. *Medicamentum* è contra, alterat & non vincitur licet alteretur. Hinc multis medicamentis vti non est consultum. Nam eorum vsu alteratur & ad suum statum ægrè reddit temperies. Assuefecit se ad venena periculoso certè conatu Mithridates, qui aliquid quotidie ex illis delibauit, inde factum est, vt cum postea se tollere veneno vellet, non potuerit. Narratur etià de *Quella* quâdam quæ vsu veneni ita profecit, & ita effecta est venenata, vt solo ha-

solo halitu adstantes interimeret. Ait se vidisse Colonia faminam Albertus M. quæ magnâ voluptate captos araneos deuorabat. Præterallatam rationem etiam è chymicis non inepta est. Nullum venenum ita est purum, quin possit esse medicina contra venenum. omne enim venenum potest resolui in sulfur, sal, Mercurium, ex quibus vna pars est venenum, cætera antidota. itaq; si tam præstans fuerit ventriculus vt parte hostili abiectâ retineat amicas, nutrirî poterit veneno.

II. De Substantia alimentî & transpiratione corporum.

An odore ciborum quis pasci possit ?

Sola *accidentia* neminem nutriunt, quia in substantiam eius conuerti nequeunt. *Odores etiam* defectu crassamenti agglutinare se corporibus nostris non possunt recreant tamen cerebrum, & sanitati conducunt, & attracti pulmonibus ad cor euadunt, in eoq; in spiritus arteriosos permutantur. Hinc Agellus lib. 9. cap. 4. Historiam. Plinij de quibusdam populis qui solo odore florum ac pomorum viuunt, ait, *plûs habere admirationis quàm fidei.* non desunt tamen particule crassiores, quæ cum odore feruntur, ac solantur ventriculum, vti experiuntur coci, qui minùs esuriunt, dum cibos fumantes assiduè odorantur. Ne etiam tabacam omittamus, quæ famem hoc modo fallit; pituitosos humores è cerebro elicit, illis os ventriculi obstruit, ne multùm latrare possit. *Purum elementum neminem nutrit.* mixtum sumus, mixto reparari debemus. Si tamen elemento aliqua mixtio accesserit, redditur alimentationi idoneum. Nam Isai 44. *Plantata est pinus quam pluuia nutriuit.* Imò etiam auulsæ ab arboribus partes, & vasi aquis repleto insertæ hoc modo prorogant vitam dum absorbent aquam, illâ verò deficiente, languore mortis prodromo, ac alijs morbis corripuntur. Clarissimè id expressit Angelicus Doctor in 4. d. 8. q. 1. a. 4. *Quamuis aqua se non nutriat, tamen commixta nutrit.* itaq; immeritò Vales l. 6. c. 6. controu. è nutrimentorum genere aquam proscribit. Imò censemus *ærem* dum alijs corporibus per mixtionem irretiatur, *nutrire*, & hoc testimonio Principis Medicorum. ex aëre enim attracto spiritus vitales in corde, animales in cerebro nascuntur, & ij sunt pars viuientis. *Ignem* insuper inter alimenta viuientium modicâ mixtione variatum asserimus. *Pyrausta* est maioris Muscæ magnitudine bestiola, de qua Philosophus lib. 5. 5. hist. cap. 9. est quadruques, nascitur in fornacibus cuprarijs in ipsis ignibus, & tamdiu viuît quamdiu natali domo non egreditur. peregrinatio illi mors est. Ne-

est. Negat quidem huius historiæ veritatem Galenus. sed Scaliger ita affirmat, vt dicat. *Ferulæ castigandos esse qui hoc quasi temerè proditum ab Aristotele negant.* Credidit hoc ipsum Seneca lib. 5. nat. qq. c. 6. *Ignis qui omnia consumit, etiam quadam creat : & quod simile videri non potest veri, tamen verum est, animalia in igne generantur.* Sensit idem S. Aug. lib. 12. ciuit. cap. 4. *In ardore ignis, scilicet, nonnulla animalia, per conuenientiam viuere salubriter.* Præter alia naturæ emunctoria plurima per transpirationem reddimus. non enim minùs quàm ollam bullientem nostra corpore spirare, certum est : ex isto expirio Canes feram & suos Dominos dignoscunt, cum eorum vestigia rimantur. Hoc copiosius reperitur in illis qui fuliginibus abundant, vt viri magis quàm feminae. ex quo etiam fit vt quoties viri lauerint manus, aquam inficiant non item feminae vt obseruauit Agrippa. Corpora verò quò spirabilia eò salubriora sunt, inquit Arist. sec. 8. probl. Hæc perspiria etiam in vicina agunt subiecta. Inde euenit quòd aliqui selem pati non possint : quia perspiria illius sunt inimica eorum complexionì : quocirca etiam si hoc animal adesse nesciuerint, mox vbi afflati eius perspirio fuerint, horrore corripuntur & grauiter alterantur. *Feli enim, vt docet Paræus lib. 10. c. 34. Pestiferam de se emitit auram, quæ potissimùm tenellorum spiritus inficiuntur.* & ostendit teneros infantes plurimis implicari ægritudinibus, & multos inexpectato eripi fato, quibus consuetudo est cum hac bestiola. *Quantitatem expirij* conatus est definire Sanctorius Medicus. appendit è bilance hominem ante cænam : eerti ponderis illi cænam exhibuit, factâ per somnum concoctione iterum expendit hominem, & inuenit deesse priori ponderi. vnde inferebat reliquum perspirio abiisse. & sæpiùs inuenit libras quatuor. Sed vt res certa multum perspirio abire. ita fallaci experimento vsus hic Medicus. nam multum addunt leuitatis spiritus, qui cibis consumptis nascuntur. Hinc aliquando leuior homo pransus quàm famens. Hanc exhalationem corporum, etiam vitro polito, maximè in loco calente, vbi magis hiant pori, deprehendes vbi enim attigeris vitrum, nubem induces. calor enim continuò in nos agit, & parres quasdam attenuat. Potest esse in quibusdam ea temperies vt hæc affluua sint odorata, qualem fuisse Alexandrum M. traditur. Hæc effluua si sint venenata contagium faciunt, dum per os, nares, & alios hiatus corpora sanorum subintrant. Hærent verò subinde in rebus, plicis vestitum, parietibus, donec tandem per contraria consumantur.

12. De Febribus & alijs temperiei vitijs.

An moror calefaciat ?

FEBRIS est calor præter naturam à corde in omne corpus effusus. *Iuuenes magis febribus obnoxij*, quia plurimo calore acri & fuliginoso laborant, in quo facile contingit excessus maximè in calida & sicca temperiæ. Hinc etiam ex *fatigatione magno*, oritur *febris*, quia calor augetur. Spiritus enim colliguntur in partes laborantes, & eas calefaciunt. & si calor prius soluitur quàm reliquo corpori communicetur, oritur *lassitudo*. Si diutius duret, cum tendinibus, arterijs, atq; cordi communicatur, oritur febris. Eodem etiam modo ex magna ira aliquis in febres incidunt. Spiritibus enim collectis calor augetur, tum accidit bulliens sanguis biliosus, ac fellis in suo folliculo efferuescentia, quæ omnia febrem coniuncta inducunt. Moror verò febrem inducit, quia spiritus intro ad vnum locum aguntur, & si ex nimia constipatione suffocentur, mortem animal subit, si verò non percant, incendium faciunt. In febrem incidunt qui diu in sole, vel ad ignem, vel in balneo, versati, aut vnguentis nimium calidis vncti. quia calor aduentitius domesticò iunctus cum ad flammam reducit. Rigor ante febrem fit ex eo, quia humor febrilis putrescens aerem habens qualitatem impetu quodam fertur in præcordia quæ calorem ad se omnem aduocant. Pulsus variatur quia calor ille afficit cor fontem spirituum qui arterias mouent. Continua febris est quoties putrescit sanguis. aliæ febres per intervalla procedunt, quia non statim alia materia succedit exusta. tertiane materia bilis corrupta, cuius deprauatio biduum exigit & cum sit sicca intra 12. horas absumitur, neq; ultra producit paroxysmum nisi in spuriam degeneret. quartana quia melancholiam, quæ est frigida & sicca, accendit: expectare humoris putrefactionem ineptioris ad putredinem, debet triduo: & quia frigida est materia, lucta visionis extenditur ad 14. horas. In capite distemperies oritur vel ex copia frigida pituitosæq; materiæ opplensis meatus, & tunc solùm grauedinem quandam persentiscimus. vel oritur ex multo sanguine exundante ad partes superiores progresso, & tum faciem ardore corripit sentimus. vel cum bilis inuadit, & tum veluti perforaretur, morderetur, quateretur caput, cum æstu ac amarore, patimur. vel vbi flatus se inter ossa ac membranas insinuauit, hunc solet prodere aurium tinnitus. Paralyti membra laxantur, quando nerui aliquo humore aut tumore obstruuntur, vt spiritus animalis penetrare non valeat. Epilepsiâ corripitur animal, quando melanchol-

melancholicus, pituitosusq; humor meatus cerebri abstruit, à quo dum illa pars expedire se conatur, variè se contorquet, variasq; distorsiones in membris ciet, prout illis spiritum inæqualiter affundit. *Contrahuntur membra*, quando nervis se insinuans humor aut musculis, ea in latum diducit, vt necesse è longis fieri breuiiores. Græci *Spasmm* hanc molestiam vocant. Breuius malum est, si tantum oriatur ex crassis vaporibus. *Sopitur verò tactrix facultas* cum humore frigido putrefacto ac pituitoso, cerebrū obruitur Græci dedere nomen *Lethargi*. Sed si ventriculi cerebri obstruantur, tunc cū cæteris sensibus etiam tactio subtrahitur, quæ affectio nomen habet *Apoplexia*. Aliæ distemperies oriuntur iuxta Philos. 2. de part. anim. instar imbrium. ascendentibus nimirum è vitiatò corpore vaporibus atq; refrigeratis. hi verò morbi sunt *arthritici* potissimum. Duplex enim seponitur pituita, alia ex secunda, alia ex tertia coctione. illa quidem vel est interna quæ in cerebri ventriculis colligitur, vel externa sub cute capitis solita congregari. Collecta in ventriculis cerebri aliquando in partes inferiores prolabitur, vel propter copiam grauantem vt in hydropicis: vel propter frigus exprimens; vel æstum liquefacientem: vel balneum laxans; vel nimium corporis exercitium vehementer conturbans: vel propter passionis animi graues. & hæc quidem si in neruorum originem incidens, eos obstruat: oritur *apoplexia, paralysis, stupor, tremor membrorum*. Si verò in organa sensuum incidat, inducit *cacitatem, surditatem, tinnitum aurium, priuationem odoratus*; Si in lauces, aut asperam arteriam, *raucedinem*. Si verò in pulmones, *tussim, asthma, phthisim*. Si in ventriculum, *cruditatem*: Si in intestina, *alui distemperiem*. Altera pituita quæ sub cute caluariæ gignitur, est recrementum venarum per faciem & tempora in caput irrepentium, ibique sub cure desinentium: quoties itaque seroso abundans humore venæ cum alijs superfluitatibus hanc pituitam effundunt sub cutim: & hæc pituitæ effusio, est origo *distillationis externa in talos, maxillas, dentes, ceruicem, brachia, latera, dorsum, crura, & omnes articulos*, in quibus varias acquirit denominationes: in pedibus *podagræ*, in manibus *chyagræ*, *Ischiadia* in coxendice, alias in alijs membris, & vniuersim *arthritice* passionis.

13. De dentibus, lacrymis.

An ob ætatem edentulus possit adhuc sperare dentes?

A Ristot. 2. hist. cap. 3. asserit plures dentes maribus quàm fæminis inesse in hominibus, ouibus, iuibus, capris; de alijs incompertum quia

calor est dentium formator, inde ut ille ait, facilius pueri dentiunt qui calidiores sugunt nutrices. *Dentium substantia eadem genere cum alijs ossibus*, ut dicitur 2. de gen. anim. c. 4. sed non eadem specie. nam Sarcophago totum corpus absumitur intra dies 40. exceptis dentibus, quos etiam rogo superesse credunt. *Neg.* ipsa ossa quæ idem animal dedit sunt eiusdem speciei, quod patet ex diuersis virtutibus. Nam os milui pitcis habet virtutem attrahendi aurum, ut scribunt Simplicius & Scalig. ossiculum ex poplite leporis arenulas deturbat. Calua hominis aduersus epilepsiam adhibetur. Omnium serpentum dentes quartanam sanant. *Talpæ* viuientis dens, contactu dolorem dentium compescit. *Molares* tardius oriuntur, quia pars illa maxillarum humidior: nonnullis etiam senescentibus prodierunt, & iam octuagenariæ mulieri, ut scribit Arist. 2. hist. c. 5. *Crescunt* continuo *dentes* quia cum continuo atterantur, debent reparari. *Candidi Aethiopes*, quia calor excoxit: *non sentiunt* ob naturam osseam, sed solum membranæ illis adnexæ, aut venulæ illos permeantes. *Lachrymæ* sunt aqua è cerebro decisa. *Lachrymæ merentibus calidæ* quia procedunt ex vapore calido à præcordijs assurgente: *videntium frigidæ* quia eris calidæ sint respectu faciei magis calentis videntur frigidæ: *Lachrymamur videntes* quia tunc oculorum muscoli vehementer comprimuntur, & magnus fit procursus spirituum, qui illam serositatem cerebri expellunt. Eadem de causâ ventus elicit lacrymas ex oculis. *Bruta non flent*, quia illis solum attribuitur fletus, quæ circa obiectum discurrunt eiusq; noxam aduertunt: inde & homo quò magis considerat suum malum, magis plorat. *Post lacrymas leuior* sibi videtur plorans, quia cerebrum à serositate exonerauit. *Infans nascitur plorans*, quia extra vterum aliquibus afficitur molestijs. lacrymas tamen eius inter verum fletum cum non discurrat, admittere abnuat Mercurialis lib. 1. de morbis puer. & Soranus Ephes. cap. 2. Ifag & alij, *Lacrymæ sunt calidæ*, dum enim molestum proponitur obiectum, ratione cuius oritur dolor, vel alia passio; confugiunt spiritus & calefaciunt serositatem. *Flentes suspirant*, quia spiritus accensi eleuant fuliginem usq; ad cor, & illud quasi suffocant, quocirca ut cor excutiat fuligines, vehementius attrahit aërem. *Frangunt suspiria*, quia spiritus ad vocalem arteriam alliditur & repercutitur, dum cor non potest omni se fuligine simul exoluere.

14. De Capillis & eorum Physiognomia.

An Calui integri homines?

Capilli.

Capilli sunt pars animata viuentis Calui tamen sunt integri homines Cabiectisq; inutilibus decori, quam decentiam negatam brutis, fæminis, Eunuchis qui radunt aut tondent capita, cùm natura negauerit, arte quarunt. *Capilli animalis nondum geniti*, alio nutriuntur alimento, alio dum animal carceri vteri est exolutum. in vtero enim parte crassiori seminalis materiæ aluntur, ex qua etiam formantur. Postquàm verò genitum est animal sanguine nutriuntur, siquidem eo deficiente in animali etiam capillos arescere constat ex Arist. 1. de color cap. 6. Hinc affectis metasynersifi ad cutim sanguis euocatur vt bene pili proueniant, iuxta Fernel l. 8. obseru. 3. Sed etiam à Galeno illa Alopecia censetur incurabilis in qua cutis perfrieata minimè rubescit, quia scilicet sanguis, qui est capillorum alimentum, procul abest. Ex eodem, defluuium capillorum oritur corrupto sanguine. Hoc totum complexus Arist. 10. problem. 24. cùm dixit. eodem nutrimento sustentari vellera ouium, quo caro. Vellera autem 5. de gen. anim. cap. 5. nihil aliud sunt quàm congeries pilorum. Ex quo etiam prouenit vt *Melancholici* qui atriore abundant sanguine *pilos nigriores*, biliosi, flauos, pituitosi albos propagent. Causa *capillorum efficiens* est formatrix, quam Gal. lib. 11. de vsu part. cap. 14. vocat *Pilificam*, hæc variè per membra animalium distributa, & subinde à Matrum phantasia gerentium prolem turbatur. hæc efficit quòd homo non habeat *manus pilosas* vtilepus. quod habeat palpebras quibus cætera carent animalia, quòd hoc potius quàm altero loco pilos effundat. Causa *efficiens instrumentaria* est calor radicibus pilorum inhxrens, qui materiam digerit atq; excoquit, quo deficiente in senibus hyems capillorum aduenit. *Canities* autem vera à vertice capilli incipit, quia in remotiores partes alimentum frigidius peruenit. An verò *crebra tonsura* capitis, oculorum acumini proffit; controuersia Medicorum dubium facit? Nam Rhases & Auicenna affirmant. Lemnius negat. si prodest? ex eo fit, quia noui capilli materiam inutilem exlugunt, & rasura poros aperit. *Habent* etiam capilli *suam proceritatem* quam non excedunt, atque tunc modicum educunt alimenti, plùs quando recens defecti cùm & acumen & crassitiem, & altitudinem instaurant. Quocirca suadet Celsus l. 2. In diuturno pituitæ affluxu, ad cutim tonsuram. Quà de causâ etiam Hygijæ, Æsculapij Filij, Sycionij mulieres suas detonsas comas dedicabant, quo, vt sensum Antiquitatis refert Pausan. ab Hygija Dea sanitatis per tonsuram promittebant sibi sanitatem. Nequè summus naturæ scrutator Aristoteles, vt de eo scribit Laërt. aliter tutabatur sanitatem, quàm quòd semper attonso vertice incederet. *Finalis causa capillorum* est defensio ce-

rebrî, rarò tamen tanta, quantam Riolanus narrat cuidam Ianizaro Turcarum contigiffe, qui denfitate capillitij globos eludebat fcloporù. Sed tamen præbent aliquam, hinc calui præ alijs eatharro obnoxij. Nafcuntur & *intra animal pili*, & eiiciuntur vomitu ac aliâ viâ, ita Gal. lib. 6. de locis affect. cap. 3. Nafcuntur & *in lingua* & euulfi recrefcunt, vt Donatus l. 1. hift. Med. mir. p. 35. adnotauit. Prodeunt & *ex corde*. Sed in illis qui Plicâ frequenti in Polonia morbo laborant, etiam *in veni* repèriuntur teſte Herc. Sax lib. 10. pag. 817. quos tamen ex Hyppocr. 4. aphorif. 16. non eſſe verè pilos, ſed carunculas pilorum tenuitatem aſſecutas, credimus. *Plica Polonica* ſi ante maturitatem inciditur, nocet: partim ex ſe, partim ex metu. antequam erumpat diſcruciat. Cauſa eſt. Plicæ morbus eſt venenata ſanguinis infectio, inſtar morbi Neapolitani. Hæc ſumis cerebrum opplet, ſubinde & perturbat, appetituſq; mouet inſtar citæ. Si erumpant ſumi per ſuturas ac poros capitis hærent in pilis eoſq; conſiltrant. & cum adhærent capillis concreti ad ſe venenum ex corpore trahunt ægri, non ſecus vt caro bubonis, aut viperæ, aut ſcorpij, venena. hinc ægro leuamen. remoto verò hoc extractiuo venenum in corpore moratur, atq; crudelia excitat ſymptomata. Circa indicia *capillorum* non ridendam cenſemus Phyſiognomiam, ſi intra terminos conſiſtat quos P. Nicquet ex Ariſtotele præſcripſit. Natura enim non ita latet in occulto quin veluti per rimas ſe prodar: & in bene formato corpore, animus ſua munia obire ſolet meliùs. Sed diuinatio de moribus à multis pendet. Noſcenda eſt complexio, educatio, conuictus, ſtatus Patria, aër, &c. Fortes enim fortibus; & boni plerumq; creantur bonis, neq; imbellem progenerant Aquilæ columbam. Locorum varietas ſæpè variat inclinationem. & *Ingenium gentis prodere terra ſolet*. Alius genius eorum qui montana, alius eorum qui plana, & qui paluſtria incolunt, alius, qui gelidam Arcton, & qui tepentem Austrum. Liber tamen ætus hominis nulli ſubiaceret extremæ vi. Vnum etiam ſæpè fallit ſignum, fidem multitudo conciliat. *Niger color capillorum* Melancholiam vulgò indicat oritur enim nigredo ex aduſtione, ob quam etiam Æthyopes nigri: licet corpore non adeò ferueant ob continuam ſpirituum iacturam, quam ſolutis ac hiantibus calore poris, continuam faciunt. Partes tamen extimæ calore externo vruntur. Comperitum eſt ſubinde mutari capillum dum regio mutatur. *Pilus albus* ſignum, frigiditatis & pituitæ, quæ ab interno calore non concoquitur, ſed quali putrefcit. Ob quam iſtam cauſam in ſenio *canefcunt* capilli. quamobrem citò albeſcentes pituita abundant. *Flauus & ruſus* color medijs ſunt inter
nigrum

nigrum & album, quia niger ab vstione oritur, albus à frigore, hinc quò magis rufus capillus, inesse plùs bilis indicat. *Mediocriter rufi* bonum indicant temperamentum, animumque ad fortitudinem, audaciam, subtilitatem, aequumque ingenij natum. *Crispi* sunt, vel propter pororum obliquitatem, quos calor debiliior in cute durior efficit, vel ex abundantia caloris & siccitatis, propter quæ capilli teste Galieno lib. 2. de temp. torquentur vt corrigia igni: hinc *fæminæ* cùm sint frigidiores & humidiores, planos capillos habent. Qui *crisso capillo* faciliùs *caluescunt*, difficiliùs canescunt, è contrà qui plano. Habent autem capilli cum plantis indolem: nec in summè æstuoso crescunt loco, hinc *in febribus desluunt*: nec in nimium humente aut sicco, hinc senibus decedunt aut rarescunt, aut non prodeunt, *in meru surguntur*, quia calore ad intima profugo stringuntur pori. Didacus Olorius nobilis Hispan. sub Ferdinando Catholico auditâ mortis sententiâ, quasi *in momento incanuit*. Idem refert Scalig. exerc. 313. de quodam coniurationis accusato. In talibus, calore ad intima concurrente, materia capillorum, plurimum frigescit, ac quasi congelciatur, in capillosque instar pruinae prodit. *Incarceratis & Itinerantibus* magis *crescunt capilli*, quia in talibus plus fuliginum. *Tempora citiùs canescunt* ob subiectas cuti partes frigidiores: citiùs etiam canescunt nati ex Parentibus vetulis, aut lactati ab eiusmodi. Vbi nimis mollis cutis vt in ote, pili non oriuntur. Frigus absomit humidum, idèo *in locis frigidis animalia albescent*. Scalig. exerc. 59: In Noruegia, vultures, Aquilas, perdices, Accipitres, miluos, vulpes, vrsos, coryos, Spectari candidos, &c. In *Allobrogum Alpibus* perdices *albas & lepores esitauimus*, *murem splendidissimo candore habuimus, passerem & birundinem in Taurinis, Turtures in Vasconia duas*. Animalium *in frigidis locis* degentium *tenuiores pili*, quia magis pori stringuntur.

15. De Vnguibus & Vngulis.

An possit homo cognosci ex vngue?

Viuunt nutrimentumq; accipiunt per venulas sibi ad radicem adiunctas *ram vngues quàm vngula*: nam vt Galen: lib. de administrat. anatom: cap: 11: obseruauit, ad eorum bases vena, arteria, & neruus terminatur. Per venam sugunt impuriorem sanguinem, *angenturq;* non tantum in longum, sed etiam in profundum, quia cum ætate crassescunt, neque ibi primo incipiunt vbi caro desinit. *Materia eorum proxima ad articulum ferè propiorem extenditur*, quæ si ibi aliquo casu fuerit compressa, aut læsa (uti experti

expertus sumus) suo tempore vitium in vngne spectabitur. Si cultro aut vitro abradatur vnguis, quod fit in eo casu non inutiliter quando intra digitum concreuit, redit ad suam crassitiem. Causa efficiens vnguium est vis plastica, quæ leoni aduncos, simio donauit imbricatos. Merito verò Empedocles rejicitur, qui vngues, censuit esse nervos congelatos. Quod vario conspiciantur colore oritur à subiecta materia. Hinc Europæis albicant cum modica rubedine: Æthyopibus nigrificant, quia hic est color corporis. In ictere flauenr. Et iuxta Hippocr: sect: 1. Coac. prænot. Aphor. 493. si liueant in ægrotantibus ex morbo acuto, vel hydropè, mortis est indicium. quia liuoris causa est caloris extinctio. In tabe adunci sunt, & albidì, quia calor nimius percoxit materiam. An Leo possit ex vngue cognosci? Veteribus affirmatiua certa fuit, neque nobis dubia: seruat enim & in hac parte natura proportionem. Ex vngue magnitudinem hominis assequi promptum est: dummodò partium rationem, tum à Kircherò tom. 2. Musurg. lib. 10, tum à nobis in Arithmetica nostra Curiosa descriptam præ oculis habeamus. Facies est nona pars longitudinis totius corporis: Iam verò juxta Hugonem Sempilium lib. 3. de Mathem: discip: c. 2. §. 1. pollex est tercia pars faciei, & pollicis quarta pars vnguis. Itaque si vnguis vnus fuerit vlnæ, pollex erit vlnarum quatuor, facies duodecim, & tota longitudo hominis 108. vlnarum. Noscitur & complexio ex vngue. de quo hæc cum Luca Gaurico lib: de sculpt. pag. 330. deducimus. Vngues lati, colore albo subflauoque tincti, naturæ bonitatem: angusti, prolixiores, ac curui, carnosì, improvidum ac male sensatum. Reliqui rapacium sunt auium: parui, nigri, asperi, & qui carni adhæserint, vitia notant Melancholicorum. rotundiores calorem exuberantiorem, & ea, quæ istam consequuntur constitutionem. Maculæ vnguium notant sanitatem, & calorem robustum, qui secernens partes inuicem sanguinis, eas maculas inducit.

16. Anthropophagia.

An possit vindictam sumero quis de eo, à quo absumptus?

A Duertit hanc vindictam doctissimus Galliarum Regis Medicus Andr. Laurentius cap. 2. de luc ven. Qui plura animalia, carnibus suæ speciei nutriuit, canes caninâ, sues suillâ &c. quibus paulò post pili defluere cœperunt, vlcera oboriri, tumores, ac eiusmodi mala. occasionem experiendi fecerat narratio cuiusdam senis, qui affirmabat ob esum carnum humanarum, luem quam Galli Hispanicam, Hispani Gallicam vocant, sub Carolo

Rege

Rege Galliarum anno 1495. ad Neapolim exortam : dum enim Gallos deficeret annona, conuersi ad Caupones, emebant passim carnes è cadaueribus hominum excisas. Hinc morbus vulgaris in Indijs, quia & esus carniū eiusmodi vulgaris est. An verò vnica morbi istius origo fuerit, dubium est. Mediolani deprehensa est mulier, quæ pueros furto sublatos sale condiebat, & sic illis vefcebatur. Refert etiam Hector Boët. Hist. Scot. lib. 18. Quendam latronem cum suis, solitum vefci carnibus à se occisorum, idcirco captum cum tota familia exultum, sola Infans relictæ vix annum nata. Sed & hæc vbi annum attigit duodecimum, lapsa in simile scelus, & cum duceretur ad supplicium, exprobrantibus facinoris immanitatem, reponebat. *Nescitis quàm delectet humana caro : si gustaretis, nemo esset qui à liberorum esu abstineret.* nec desunt aliæ historiæ. Narrat Cromerus lib. 11. ad annum 1315. & Prussica Hist. & Strada anno 1629, ad has dapes fuisse adactos mortales, neque tamen secutum eum morbum, Medici adhibent in Mumijs hanc carnem, Sed *quid Mumie*, variant. Paracelsus sanguinem vocat Mumiam liquidam Carnis furis appensi, Mumiam constellatam. Bellonius lib. 3. obseru. cap. 32. succum è cadaueribus Arabum, Myrrhâ, Croco, Aloë, Balsamo, perunctis, instar mellis exsudantem ac odoratum nec insuauem. sed loco succi huius Arabes non rarò saniem è pestiferis alumine cōspersis vendiderunt. Et loco Mumiarum, *deseruntur*, inquit idem, *cadauera viatorum*, quos arena in Arabia, & Aramoniū regno inuoluit, sol arefecit. Paræus nominis ciari Medicus l. 10. Chirurg. c. 7. ridet Mumie vsum. Nam si, inquit, cadauera sunt Principum meliorem condituram habentium, quis permittet euehi ? si plèbeia. asphaltō inuncta sunt. Matthiolus addit, Cadauera furum sale & aromatibus condita in furno siccata, pro munijis vendari, & vsum eorum damnat vt inhumanum. Threuerus verò per Mumiarum adhibitionem expertus oriri, Candjalgiam, ventriculi tumultum, vomitum, oris fxtorem, & alia eiusmodi. Damnât & Libanius pag. 849. & asserit, ad nos falsas tantummodò deuehi mumias, neque assentitur, balsamum adeò à putredine præseruare, vt vulgò iactatur. Certè Gracia Ducis Veneti vxor manabat balsamo, & nemo fxtorē eius sustinere poterat. Antiocho & Herodi non deerat balsamum, qui computruerunt viuentes. Nam & ipsum balsamum corruptū ille est. Alij quomodo per artem, Iuuenem, quempiam rufum in mumiam transforment, refert, Tertzellus Medic: Diagnost. cap. 6. ex quibus omnibus patet, carnis humanæ esum hominibus esse inimicum.

17. De Vita & Morte.

An senex possit reiuuenescere?

NON eo ipso quod nutriamur morti subscribimus, quod per vnus cibi reactionem amittimus, per alterum valdè congruè reparare possumus. hanc virtutem habuisse in paradiso lignum vitæ creditur: idcirco non videntur omninò fabulosa, quæ de reparatione ætatis quidam scribunt. Narrat Delrio quendam centenarium Senem, qui Tarenti anno 1531. factus est iuuenis, pilis, dentibus, vnguibus, in noua mutatis, annis superuixisse 50. Idem refertur de Abbatisa quâdam in regno Valentia: Idem Massæus de quodam Indo, qui intra 335. annos, quibus vixit, ter factus iuuenis. & hanc artem iactabat se sciuisse Campanella & Paracelsus, quorum tamen vterque decessit ante senium. *Causa longitudinis aut breuitatis vitæ est calidum & humidum.* & hoc quidem vt resistat corruptioni debet esse pingue, vt docet hic Aristot. cap. 3. quæ pinguedo non est quidam adeps, sed substantia quædam tenuis per membra diffusa. debet item humidum esse copiosum, quia exiguum faciliè exsiccat. *debet habere sibi calorem proportionatum;* nam modicus humidum non satis calefaciet; nimius exsiccabit. Vnde quæ humidū exsiccant vitam abbreviant, vt vita impudica: nam etiam arbores, vt est 3. de gen. anim. c. 5. cū abundè fructificauerint, exarescunt: labor item nimius qui calorem nimium excitat, leuium nimium, cibi calidi & potus. E contra vitam prolongant; aër purus, ciborum delectus quoad qualitatem, quantitatem, & tempus, animi tranquillitas nam gaudium immoderatum, totum calorem diffundit per corpus, vt cor destituatur: ira etiam calorem à corde in exteriora aufert: timor & tristitia totum calorem conuocant ad cor. Inter animalia *longissima vitæ* Homo, qui olim ad 900. annos pertinebat: Elephas qui etiamnum ad 300. Ceruorum ac coruorum vita longissima censetur.

18. De Augmentatione & Generatione.

An Filij magis amant Parentes, an è contrà?

Augmentatiua potentia est facultas animæ vegetantis, quæ corpus quoquoersum extendit, per nouæ substantiæ quantæ additionem. *Generatiua*, est facultas animæ vegetatiuæ subministrans semen ad generandū. *non distinguitur realiter à nutritiua*, quia confectio seminis & sanguinis eodem se

dem se modo habent. *non in omnibus viventibus inuenitur*, quia quædam ex putri nata nunquam generant. vt anguillæ ex 6. hist. cap: 16. & pisciculus quidam dictus Spuma, 6. hist. 15. Fecunditatis humanæ varij limites. Fuit, quæ partibus quatuor enixa viginti fætus, semper quinos. vt est 7. hist. cap. 4. Fuit quæ vno abortu 12. puerperia effudit, vt est apud Plin. lib. 7. cap. 11. fuit quæ 20. apud Cælium lib. 4. cap. 23. alia 70. alia 150. effudit. Margarita Ducissa Holandiæ 363. infantes. *Generatio* verò est origo viventis à viuento in similitudinem naturæ vt à principio coniuncto. Adam itaque non genuit Euam, qui nihil ei contulit ex se ad naturā ad eius productionem ordinatam. Resurgentes etiam à mortuis, aut creati à Deo non sunt proles Dei, quia talibus nihil de substantia sua Deus communicat. Et si gallina pullū excluserit ex ovo anatē, patet quòd non sit eius proles. Neque plantæ habere dicuntur filios, etsi verè generent, quia hic titulus solum datur sensitiuis. *Consanguinei* dicuntur, quorum vnus accepit de sanguine alterius: Magis Parentes amant Filios, quàm amentur ab illis, (quod ipsum in suis discipulis sæpè ingratis experiuntur Magistri) quisque naturaliter amat seipsum. Parens verò habet in Filio aliquid sui, non è contrà. Adhuc Matres amant magis vt dicitur 9. Eth. 7. quod citat S. Thom: 2. 2. q. 26. a. 10. *Matres magis sunt amantes Filiorum quàm Patres: laboriosior enim est generatio Matrum, & magis sciunt qui ipsarum sunt Filij, quàm Patres.* Inde est quòd minùs ament Filij licet magis obligentur. vnde S. Aug. 4. Conf. cap. 2. dixit. *Etiam vbi proles contra votum nascitur, nata tamen cogit se diligere & ideò, vt notat S. Thom: 1. 2. q. 100. a. 5. Nullum datum præceptum Parentibus diligendi Filios, datum Filijs diligendi Parentes.* *Ardentiùs* Filij quam diu sunt paruuli amant suos Progenitores, quia valdè exiguum habent alienum, & per alimenta acquisitum, sed eorum quidquid habent, à Parentibus habent. Et quia Filij à Parentibus accipiunt, hinc & temperies & sæpè virtus aut vitia Patrum Filijs insunt. Quà de causa spurios anno 1587. Sixtus V. irregulares voluit esse. *Quia sicut temperiem Patrum, ita vitia & continentiam imitari solent.* Scalig. exerc. 265 dixit. *Spurijs pessimi serè sunt. imò proverbium est apud Italos: Spurium qui nequam facit, suum officium facere, Mali sunt, quia ex malis.* Patet etiam Matrimonia in primo gradu rectæ lineæ esse contra leges naturæ. & sterilia creduntur, & ita eorum à natura inditus horror, vt, cum Suetonio teste. Mater Filium nullis imperijs Magistratùs velleret agnoscere, tandem iussa eum Maritum habere, falsa est esse Filium. De hac vi naturæ S. August. 15. Ciuit. cap 16. *Nescio quomodo humana verecundia inest quiddam naturale atque laudabile: post quartum tamen gradum.*

Innocentius III. c. Non debet. de Consanguineis. licita pronunciauit coniugia. Quaternarium inquit, numerû bene congruere prohibitioni coniugij corporalis, quia sunt quatuor humores in corpore quod quatuor constat elementis, & post quartum nihil inuenitur à progenitoribus relictum. Nam in primo gradu quod acceptum fuit tenuissimum & quasi igneant, evanescit, in Nepote acreum, in pronepote aqueum, in pronepote pars terrea. Græcum tamen prouerbum est: *Heroum Filij noxæ*. Nam vt Spart. in Sept. Seuero. *Illustres doctrinâ aut sapientiâ Viros tales sæpè Liberos habuisse, vt melius fuerit de rebus humanis, sine posteritate decessisse.* Accidit hoc partim. ob Nutrices quarum improbitatem cum lacte hauriunt. Tantundem enim, ait Agellius lib: 12. refert, quo lacte quis nutriatur, atque ex quo semine nascatur. partim quia Parentes quidquid optimæ substantiæ habuerint curis maioribus, non Filijs impenderunt. Partim quia Filij relictî in opibus & claritate non assueuerint dura pati & ad ardua conari. educatio mollis, Matrum blanditiæ etiam bonas indoles extinxerunt. Tacitus Neronis corruptelam in hos refert. Quia inuidum illud ingenium non serijs applicitum curis, sed canere, sculpere, celare. Etiam illis quæ ex ouo prodeunt illa definitio seruit ibi semen inclusum operatur, reliquæ partes aut sunt materia, alimentum testâ velut utero conclusæ alitis. Hippocrates vult luteum transire in materiam corporis, Aristoteles albumen. Fecit experientiam Sennertus in sua Physica. Ouum die quarto ab incubatu subduxit Gallinæ, aperuit, reperit in eo cor, & duas ab eo procedentes venulas easq; micantes, Septimo die cor inuolutum & mucorem luteum rudimenta iecinoris aspexit: notauitque in dies rerento colore conerescere, quod luteum etiam in pullis iam exclusis reperit. In hac iecinoris massa per novem dies ab exortu formationis nullus comparuit sanguis, cor solum turgēbat cruore, quod sedem habuit in media longitudine, vbi luteum albumini desuper natura commisit. Aperuit etiâ aliud sequenti ab incubationis initio die, & aliquid concretum instar nubis vidit, & in ea quædam pulli effigies saltem quoad caput, ac iuxtà, punctum se constringens & dilatans: ex quo sequentibus diebus vena admodum rubra spinæ dorsalis lineamentum per totum pullum in longum porrigebatur, ex ea verò plures venæ ad pelliculas luteum inuoluentes egrediebantur. Ex quo patet pullum luteo ali verso in sanguinem, qui per venas ad pelliculam circa luteum extensam advehitur, & in hepate conficitur.

19. De Viribus Formatricis.

An possit aliquod animal vivere absque corde?

M Agnas habet vires sed iuxta materiam vis agit plastica, & humoribus utitur pro instrumentis. Nam *Cholera* cum siccum faciat & calidum, non potest reddere *Formatrix* nisi longum qui sem sed adstrictum corpus adeoque gracile: nam calor eleuat, siccitas constringit. *Phlegma* est quid frigidum ac humidum, breue itaque sed latum efficit; quia enim diffundere, non attollere se nouit. *Sanguinea* materies calida & humida. hinc animal efficitur mediocre, quia ob humiditatem se in altum non attollit, etiam a calore subleuetur: ob calorem contra humiditatem non nimis se in latum diffundere sinitur. *Melancholia* strictum & breue corpus constituit: frigus enim non promouet incrementum, siccitas coërcet latitudinem. *Formatrix diuersa est specie in diuersis seminibus.* Nam *capite caret* piscis marinus dictus orbis. *Asini* inueniuntur *cornuti* in Africa, teste Herodoto; & apud Indos *Sues* teste Plin. *Aonij Boues vnum cornu* in media fronte gerunt. ex *Alian.* *Mobilis cornua* boues *Phrygij* gerunt. Oblatus fuit *Philippo II.* Hispaniarum Regi *cornutus equus.* *Linguam non habet* testudo marina, & *Crocodilus.* *Ranarum lingua* extremo oris alligatur, versus guttur libera porrigitur. *Bifida lingua* est lacertis, ut est apud *Nieremb.* in hist: *Dentium loco* *Chamelæon* Os continuum ferratum gerit. *Ceruice vnus ossis* constant *Lupi.* *Leones, Hyænx, & canes* aliqui in *America* omni carent. *Mammæ intra artus* *Elephas* habet, *Simius* in pectore. *Cornigera sunt* quæ bifidulis ungulis excepto sue. *Pilos* versus caput obuersos habent *Origes.* *Tarandus, Polypus, Chamelæon* protinus assumit, tetigit quoscunq; colores: *Ranæ* solum in oculis & paucis ventulis sanguinem habent. *Costæ* homini octonæ, suibus denæ, cornigeris tredecim, serpentibus 30. ita *Plinius.* *Cor maximum* asino, lepori, mure, ceruo. *Duplici corde* inuenit *Elephantos* Gall. *Ranis geminum iecur.* *Chamelæon liene caret.* In Africa sunt aliqui *muti canes,* *Ranæ* in Cyrene silent, ut est apud *Aristot.* *Ouibus* in Anglia potum aquæ exitialem notat *Cardan.* *Formatrix* aliquando peruertitur aut excedit. Inde triplici ordine dedit *Herculi* dentes, & *Puerum* in Silesia cum dente aureo formauit, ut refert *Andreas Schot.* In Arabia felici dantur *Arietibus* caudas, ut libras 44. impleant. *Leonibus* masculis tantum durè compaginat ossa, ut ex ijs silice euocetur ignis. *Mures* in Orientali India ad magnitudinem vulpium promouit, ad aprorum molem lacertos

in Calcuto. Natura Formatricem æmulata, animalibus diuersam impendit ætatem. Camelos viuere annis 50. ait Aristot. Catos 10. Mulos 80. Asinos 30. Equos etiã vltra 50. Boues, Sues, canes 20. Oues 12. Capros 8.

20. De obiecto sensitiuæ Potentiæ.

An videre possit aliquis alterius egestatem?

Sensus non potest vllas res immateriales percipere, quia non potest ab illis diuersi à seipso ordinis speciem accipere: nec seipsum, quia non potest sui sibi speciem imprimere: nec suam sensationem, quia nec alienam v.g. visionem videre possum: nec vllum indiuisibile, quia huiusmodi nullum datur materiale: neque priuationes, cum sint nihil. Sensibile aliud est proprium, aliud commune, proprium ab vnico tantum sensu percipitur, commune à pluribus, vel potius à communi eius sensatio perficitur: alia sunt, magnitudo, figura, numerus, motus, quies. circa hæc errare potest sensus, quia percipit vnum pro alio. vt stellarum quietem pro motu, & ex naui terræ motum pro quiete, circa proprium verò sensibile non datur error. Potest dari adeò paruum corpus quod sensu percipi nequeat. quia formæ non sub quauis magnitudine operari possunt. Excellens sensibile corrumpit sensum. quia ad illud percipiendum nimium multi concurrunt spiritus, qui inflammant organum. Potentia sensitiua si indiuisibiliter existeret, non posset elicere sensationem obiectorum naturaliter. quia hic modus non est naturalis, itaq; nec actio. Sensatio est qualitas realiter distincta à speciebus, quia est vitale quid.

21. De Oculo.

An si quis caruerit crystallo fiat cæcus?

Oculum Spharicum fecit natura, & meritò: quia sic, etiam oblique aduentantes recipit species, & in omnes partes circumagitur immoto corpore. posteriore etiam parte quâ excipit species debuit esse rotundus. quia sic omnes radij specierum æquali longitudine à crystallino distant humore. Vneam tunicam habet opacam, vt nimix lucis ingressum prohibeat, quæ species extingueret: ideò quæ habent magnam pupillam vt noctuæ, melius noctu vident. Humor crystallinus est rotundus quia hæc figura colligit species. planior est parte anteriore vt in eum species minus oblique incidunt minusq; ad perpendiculū, restringantur atq; adeò non anretinam habeant basim. posteriore rotundior est ne vltro retinam ex-

dat si-

dāt species maxime in senio quando caloris defectu & ipse defluit : & ideo à nonnullis debent adhiberi perspicilia quò basim specierum communem producant aut abbrevient. Hic *crystallinus* antrorum promouetur dum vicina obiecta intuemur, introrsum remouetur dum remotiora conspiciamus, vt basis specierum sita in retina : & qui vigorem habent in eo tam promouendo quàm remouendo, optimè tam eminens quàm cominus vident. *Drapanus* est vt species transmittat : *nullius coloris*, vt omnes : nam intra colorata minùs vrunt, quod signum est quosdam radios ab illis repellit. Ambitur *crystallinus vitreo* denso, ne in eo facilè decidat : neuè species per *crystallinum* densum transmissæ, si vitreus esset tenuis ac rarus, nactæ medium tenuius nimium à perpendiculari discedant. Concre- scit aliquādo *humor aquens* qui & ipse intra oculum est tenuior, & diaphane- itatem amittit, quod vitium Medici vocant *Guttam serenam*. *Oculi veluti poma* pendent à nervis opticis per quos spiritus animales recipiunt, hi ali- quando aut vitiosis humoribus opplentur, aut etiam concresecunt, quod fit si vel spiritibus mixti inuehantur humores ob intemperiem capitis : vel cùm exhaustis obiectorum paruorum diuturno intuitu spiritibus, natura quod habet, etiam nocuum in nervos impellit : vel cùm planè oriatur natu- ra nulloq; transmeatu spirituum vacuitates nervi implet, vt si cùm quis diuturnis mancipatur tenebris. Implentur & ipsi oculi peregrino humo- re quem rubedo testatur : vel scilicet quando corpus calido vapore ardet, qui subinde per proprios erumpens oculos, etiam alienos inficit : vel cer- tè cùm natura exhaustis spiritibus, quod vicinum est suppeditat, & ex hoc rubent oculi, ijs qui nimis diu, vel luce dubiâ legunt, vel nimium vigilant, cautitas intra nervum opticum ita modica est vt fere nulla videatur. tam pusillis tamen viatoribus sufficiens quales sunt spiritus.

22. De Formali Organo visûs.

Annisi prius aliquis pinxerit obiectum videre illud possit ?

Formale organum visûs appellamus in quo elicitur visus : illud autem, debet esse eiusmodi vt possint in eo disponi ordinatè species, quale non potest esse, *nervus opticus*. nisi enim specierum pictura quam sibi quisque intra oculos depingit, fuerit ordinata, fiet confusio visionis. *Crystallus* trans- mittit species cùm sit diaphana. *Retina* claudit oculum, quæ reti figuræ colludit, est levis, densa, ac solida, alba & subrusa aliquantum, hæc species instar bractæ specularis terminat, vnde & ipsa specularis dicitur, & ipso retro

retrò quodam nigrore terminatur, habetq; centrum oculi pro suo centro. hæc est organum formale visus. Quia scilicet in ea parte oculi fit visio, in quo subiectatur radius formaliter visorius, atqui in hac sola, subiectatur. in crystallo enim tantum confusa lux redditur, quod quisq; experiri potest, dum lentem conuexam similem crystalloidis obiecto colerato apposuerit. Nec bis inuerti species experieris, si oculo bubulo retrò retinam deraferis nigrorem vt aliqua fiat perspicuitas candelamq; opposueris, videbis etenim inuersam. sed vertex in oculo plantam obiecti, & planta verticem ostendit. *Radius formaliter visorius* est particula radij recepti in retina qui in aliquam profunditatem illius intrat, cum in ea aliquam inueniat diaphaneitatem. *Radius denominatiue visorius* est tota speciei linea species intra crystallum decussantur. decussationem efficit tam pupillæ foramen, quam figura crystalli. *Oculis duobus idem videmus* non quia nerui coniunguntur: aures enim non coniunctæ eundem sonum audiunt. sed quia vterq; oculus in eodem puncto obiecti desigitur. vnde si oculus intorqueatur, duplicatum apparebit obiectum: multiplicabitur verò etiam. si obiecti radij per artem in oculum illabentes dissipentur. vt varias partes retinæ informent, vti fit cum vitrum polygonum adinouetur. *Angulus visorius* est cuius vertex in crystallo, basis in oculo, hic mensurat magnitudinem obiecti: nam quod venit sub maiori angulo, maius apparet; sub minore, minus: angulum autem variat magnitudo aut distantia obiecti: hinc etsi paria fuerint, quæ videmus, si tamen è vicino hæc spectes, videbis maiora: in mediocri distantia tanta apparent quanta sunt in se. Basis tamen huius trianguli etiam ipsa variatur quoad locum. nam si obiectum fuerit nimis vicinum, ante retinam sistit basis, ac obiectum confusè quamuis maiusculum apparet; si obiectum nimis distitum basis projicitur vltra retinam, obiectumq; minimè discernitur. Sed dum spectamus lumen paulò aliter euenit, quia species dissipatæ veniunt ad retinam. ideo stellæ si per tubum aspiciantur nitidiores quidem sed minores apparent, quia non iam lumen dissipatum, sed ipsius trianguli cadit basis in retinam. & ob eandem causam dum per vitrum conuexum aspiciamus illudq; remouemus ab oculo maius quidem obiectum sed confusius videmus. Hoc verò non euenit in non luminosis quorum species debiliores sunt, quàm vt dissipatæ afficiant retinam: & quia eorum species sunt heterogeneæ, mixtione se confundunt, secus fit in speciebus luminosorum quæ se mutuo iuuant, cum sint homogeneæ, vt plurimum aut solùm aliquæ obscuriores. Minutæ à longe res videri nequeunt ob paruitatem baseos trianguli, nam & hæc basis habet suum minimum naturale,

turale, infra quod videri nequit. ideo istiusmodi obiecta vt videamus, ad-
mouemus oculo, vt sic sub maiore veniant angulo, basimq; augeant quam
etiam basim perspicilia extendunt. *Mensura motus* in hoc consistit, quod
oculus videat vnum obiectum velocius, alterum tardius moueri. vtriusq;
est mensura angulus visorius, quem citius hoc, quam illud pertransit obie-
ctum. angulus inquam visorius denominatiue talis, id est cuius basis tota
illa superficies quæ aspicitur, vertex in pupilla. Et licet in re aliquod obie-
ctum citius moueatur quam aliud, v. g. sol, quam lapis proiectus, hoc ta-
men iudicamus citius moueri quod citius triangulum à latere ad latus per-
transit licet longè minùs quam alterum spatij conficiat. Obiecta possunt
ita remoueri ab oculo vt planè dispareant, quia per illam remotionem, ba-
sim anguli formaliter visorij nimis paruum facient.

23. De varietate & variatione visus.

An in tenebris intentior viat visio?

QVI à longe vident, imò vt legant remouent librum, crySTALLUM habent
planiorē, in qua minùs species refringuntur, proinde in basim com-
munem tardius concurrunt. & tales *perspicilijs conuexis iuuantur*. amouent
autem ideo obiectu vt basim trianguli visorij retrahant ad retinam. quò
enim remota magis obiecta, basim magis breuiorem faciunt trianguli.
Quò tamen humor crySTALLINUS rotundior eo planiora sunt perspiciliorum
vitra. Quibus valde globosus humor crySTALLINUS, basis trianguli ante re-
tinam ponitur, eiusmodi coguntur ad mouere oculis obiecta, vt basim re-
trudant versus retinam, vel concauis iuuantur vitris quæ valde species di-
latant. A luce ad tenebras proueniuntibus & è contra variatur visus. Quia
in tenebris magno est opus affluxu spirituum, siquidem species minimè sunt
viuaces. Qui in luce consistit, non videt ea quæ in obscuro posita, quia
lux minor extinguit maiorem ac multò magis rem tenebrosam. *Dormientes*
etiam apertis oculis non vident, quia natura non impendit talibus spiritus,
cùm illorum reparationi somnum destinauerit: alioqui æquè in dormien-
tibus ac vigilantibus consumerentur spiritus.

24. De Varietate oculorum.

An omnis Iris sit in nube?

IN hist. Animal. quatuor præcipuos colores oculorum agnoscit Philosophus.
Nigrum, subalbidum, varium, & glaucum, sed optimus pro nostris ocu-
lis cen-

lis cenfetur medius inter caſium & nigrum. Niger cum augeat tenebras; obiecta valdè illuſtrari deſiderat, & in obſcuro deſicit. Caſius ob lucis copiam caligat in lumine, ac confunditur. Caruleus medium tenet. Profundiore oculi exactius videt diſſita: ſic ex pureo etiam de die ſtellæ poſſunt conſpici: & tubus qualiſcunq; admotus oculo non parùm iuvat ad remotiora deſpicienda. Prominentes oculi hoc habent beneficij, quòd etiam è lateribus obiecti ſpeciem hauriant; ſed ad remotiora vires habent tenuiores. Multæ enim luci patent, quâ effuſæ in retina ſpecies diluuntur, maximè diſſicorum. *Pupilla* cum ſit polita reddit ſpecies o iecti; & cum ſit conuexa modicas format icunculas quales olim dicebantur *Pupæ*. quibus Pueri colludebant, & ab his videtur traxiſſe nomen, *Pupilla*. In homine ſemper rotunda, in boue ovalis, in ſele rhombois. Geminam in aliquibus notauit Ouidius: quod ipſum Plinius ſcripſit commune ſæminis in quadam parte ſcythiæ. eiufmodi oculi dicuntur Latinis *bitui* hoc eſt bis tuentes. Sed cum pupillæ foramen ſubiaceat, duplici pupillæ non ſubiacer duplex: ſed pars Iridis exterior, ſeu maior limbus nigror iuſſo, ſpeciem præbet alterius foraminis. Conſtringitur & dilatur in beſtijs pupilla, quod ipſum contingere & in Hominibus primus aduertit Paulus Venetus. In Circulo ſeu *Iride oculi* tres ſunt colores, duo verſus albam tunicam, qui ſunt valdè diluti, & ſolùm in magna luce conſpicui: tertius verſus pupillam eſt ſaturatior: ſed illi duo non ſunt veri, ſolùm etenim ex certa lucis reſractione oriuntur, quâ deſiciente evaneſcunt. & quod maius eſt ſubiectum illorum, reperiri nequit. Habent etiam Nationes proprios oculorum colores. *Æthyopis* nunquam oculi caſij, *Angliſ* & *Germaniſ*, ſæpiùs, itemq; *Poloniſ*. *Galenus* ſpiritu & bene oculorum bonitatem meritur. Si multus ſit ſpiritus, benè videntur remota: ſi purus, exactè: quare purus & multus ſpiritus, accedente idonea partium oculi figurâ, facit; vt & remotè & exactè videamus: paucus ſpiritus & purus reddit exactam quidem, ſed vicinorum tantùm viſionem. paucus & nubiloſus, & proximis ægrè ſufficit, & illa nube afficit. Qui verò ex his certiores ſint *ingenij indices*, certè ferè nihil ſtatui poteſt. Caſios Antiqui dederunt *Mineræ*. Muſis ſubnigros. *Croceis* radijs flauelcentes fuerunt *Iulio Caſari* vt notat *Sueton*. *Socrati* erant magni, nitentes, ac pellucidi. *Pico Mirandulano*, qui ſui ſæculi dicebatur *Bibliotheca*, fuere parui ac flauj, vt reſert *Ioan. Bapt. Porta*. *Cutculis* ignitis aſperſi *Ezelino Tyranno*. *Pellucidi* *Hadriano Imperatori*, *Alexandro* magno mediocres pellucidi, atq; humidi. *Auerroës* lib. de ſenſu & ſenſato, præcipuum iracundiæ ſignum dicit eſſe.

cit esse naturalem rubedinem in venis oculorum. Hippocrates verò ait magnos oculos & præditos medio colore inter flauum & casium optimam temperiem notare. Aristoteles scripsit quibus oculi subnigri declinant ad flauum colorem, boni animi esse. Oculi *leduntur ab excellenti visibili* vt docetur 2. de Anima tt. 123 confirmârunt id multi euentus. Xenophontis milites perpetuus niuium intuitus excæcavit, vt narrat Galen. lib. 10. de off. part. Apud Græcos peluis polita obijciebatur ijs, quibus cæcitaris supplicium inducere fuit constitutum: quod Dionysius Tyrannus augebat iussis primo reis in profundis desiderare tenebris. Id contingit ex eo, quia obiecta illa vehementius agunt, quàm organum sustinere possit.

25. De obiecto visûs formaliter tali.

An in speculo aliquid videamus?

Cùm actus visionis sit oculo immanens & nullo modo suâ entitate physica attingat res visibiles, erunt hæ visûs obiectû denominated tantum: quod enim alicui extrinsecum est, ab eo tantum denominatur, & illud denominatiue est tale. Visio verò est actio Physica procedens à potentia physica & modo physico, proinde non est contenta termino intentionali, ac solum denominatiue tali. Neq; etiam species quævis visiva subit veri obieci vicem vt illa quam in obscuro conclau in chartam immissam contemplor, illa enim etiam solum denominatiue est talis. Solæ itaq; species *in organo visûs receptæ sunt obiectum reale vt quod visionis* & idem de speciebus phantasticis, ac intellectuuis. & hoc docuit Philosophus lib. de sensu & sensibili cap. 6. & simul in hunc modum munivit. *Memoria speculator, & sentit simulachrum quoddam simile typo, aut figuræ, non tamen secundum se, sed tanquam imaginem.* & Magnus Augustinus lib. 11. de Trinit. cap. 4. hoc ipsum sensit. Sicut ergo imagine cognita in somnis, ducimur in cognitionem obiecti, ita imagine cognita in oculo. Secutus istos S. Th. lib. 3. contra Gent. cap. 69. imò tota Antiquitas. & hæc opinio adeo certa fuit Durando in 2. dist. 3. q. 6. vt dixerit. *si species non videntur non dantur.* Hoc ipsum euenit in reflexis speciebus, vt non ipsæ videantur quæ sunt extra oculum, cùm scilicet aspiciamus speculum, quod ad hoc solum confert, vt species suâ politâ superficie in nostrum reducat oculum, idcirco & res maiores apparent ipso subinde speculo, & nonn si ex certo conspiciuntur puncto, ex illo scilicet in quod reflexio speciem promouet. Maiores speculo apparent quoties ab illo disijciuntur, minores dum colliguntur, æqua-

les si redeant per parallelas. hinc etiam & in tanta distantia post speculum apparet, in quanta est à speculo, quia & distantiam referunt. ex hac reflectione contingit, quòd ante concavum speculum videamus imaginem velut egredientem, & quòd dextra pars à sinistris appareat, & è contrà. Hoc modo facillè explicatur cur subinde multiplex videatur obiectū quod omnino simplex deberet semper videri, si in seipso videretur, & non species eius dispersæ : quæ cum verè recipiantur à retina, verè sunt obiectum multiplex, quæ fallaciter rem denominant multiplicem : idq; in ijs locis positam ad quæ ex loco retinæ quem affecerunt, per pupillam potest recta deduci linea. idcirco obiectum videri dicitur in ea etiam parte ubi non est, in quo certè in se non potest obiectum esse visionis. imò potest videri obiectum quod nulpiam est. cur enim Deus in meo oculo Antichristi speciem ponere non possit ? quo casu viderer mihi videre Antichristam, & tamen solam illius viderem speciem. Neq; hoc est speciale visui. etiam auditus non collisionem corporum, aut ruptionem aëris sentit, sed ipsas species. Quæ enim est collisio aut ruptio, dum vibras etiam longissima, modicè in vno fine digito tangitur, & in alio tacta auditur ? quomodo sonus aut commotio aëris per muros transit ? &c. Ac sequitur ulterius : species visus cum nullā vitam habeant, neq; se teneant ex parte viventis, non concurrunt ad visionem, vt pote vitalem actum effectivè, sicuti nec ipsa obiecta concurrent. Sentiuntur autem à retina, quæ, si obruratione nervorum opticorum facta spiritus non permeent, esto vivi sint oculi non percipiuntur. sicut nec aliæ res à senibus vacuis spiritu. Non aduertimus tamen nos videre species, quia sunt ordinatæ à natura non ad se, sed ad obiecta representanda. & quia in profunditate retinæ recipiuntur, faciunt aliquam lineolam quæ ad obiectum à quo sunt productæ (nisi oculus intorqueatur) pertingat & cum ab inferiore parte obiecti ponatur in parte oculi superiore, & è contrà, intuitus lineolæ speciei deorsum dirigitur & è contrà.

26. De speciebus visuiis.

An color niger inflammet oculum ?

Species hæc talis est obiecti imago, quæ rei formam ac figuram propriamq; linamenta propriè continet. Hæ species à coloribus producuntur ad eum modum quo lumen à luce, sicuti enim lumen à corpore lucido perpetuo fluxu emanat sine vlla diminutione corporis lucidi, sic dimanant à corporibus species visibiles : obiecto per illuminationem excitato. Hæ, diuersa media.

dia cum transeunt, colores mediorum induunt. neq; tamen videntur nisi quæ sub linea obuersa in longum oculos incurrunt. amoto obiecto parum durant. semper à corporibus profluunt, etsi absq; lucis præsidio ita sint debiles vt visum nostrum mouere non possint. Species ex omni puncto in totum medium radiant, inde licet aliæ penetrant alias non miscentur nisi illis cum quibus in eandem lineam coincidunt. & quod maius est, species totius obiecti sunt in toto medio, & in quavis parte illius. *Produciuntur successiue idem est de luce.* & est doctrina Arist. lib. de sensu & sensibili c. 6. in hæc verba. *Quod mouetur ab alio, in aliquod mouetur, quare necesse est quoddam tempus esse, in quo mouetur ab altero in alterum: tempus autem omne diuisibile, quæ erat, quando non videbatur radius, sed adhuc in medio seuebatur.* In quem locum S. Th. lect. 16. addit. *Si nobile esset simul sub vtroq; termino, fore vt non moueretur ab vno termino ad alium.* Ex hac successiua productione fit vt dum aliquid in gyrum velociter agitur totum videatur circum confluere. Ex hac fit, quod idem non mouetur simul & semel motibus contrarijs, quod omnino fieret in reflexionibus, simul enim huc & illuc species & lux ferretur: & cum duo speculo plana sibi opponuntur. innumeri eiusmodi essent motus. Hoc modo fit vt iisdem legibus species atq; aliæ qualitates procedant: quarum etiam aliquæ nullum habent aduersarium, & fortè censeremus illas produci instantaneè nisi comparatio aut sensus aliud corrigeret, ita soni productionem visus ostendit non repentinam corrigit & ratio, quia in subiecto quanto negotium instantaneè non procedit cum agens vni & non omnibus simul partibus applicatur, & hinc oritur sphaeræ actiuitatis vniformis difformitas, siquidem pars qualitatis producit sequentem postquam fuit ipsa producta, & producit debiliorem, quod etiam speciebus contingit. Nam obiecta quò magis diffita, minùs clare videmus. ex hoc aliud assertum deducimus. Nimirum *species vna producit aliam.* ita cum per vitrum coloratum procedit solaris radius à sole emissus purus, tingitur dum transijt vitrum, idem est de speciebus, itaque non est idem qui à sole processit, sed ab illo & vitro genitus. quomodo enim aliter in se colorem reciperet? *Species lucida dum sunt valde exiles degenerant in colorem cæruleum,* ita cælum, montes è longinquo & syluæ induunt cæruleum. *Non statim oblato obiecto intereunt species,* patet hoc in eo quod velociter fertur atq; videtur lineam describere in qua non est tota. patet item in nostro oculo, nam si obiectum nimis lucidum intueamur, etiam auersis oculis illud videre videmur: neq; id à phantasia prouenit, alioqui vt cætera pro libitu nobis imaginari, ita hoc possemus. imò

si perfectissimè clausuris coclaue solâ relictâ fenestellâ vt sol in eam illabatur, illiq; in charta simplici depictam indideris imaginem nigris atq; crassis coloribus, eamque intensius conspexeris : claude subito perfectissimè fenestram, & loco imaginis chartam puram substitue videbis eandem imaginem aliquamdiu. *Species dum transeunt aliquod foramen, decussantur.* idem fit cum per vitrum conuexum procedunt. pro hoc est ipsa experientia : causa autem re fractio in laterib⁹ foraminis, vel vitri densitate. *Species sunt coloratæ,* patet in conclauis obscuro, si in illud per digitale circiter foramen immittantur. *Species alborum obiectorum digregant visum,* quia pauciore conatu egemus ad alba conspicienda. cum species illorum accedant ad lucem, vehementer moueant potentiam, hinc pupillam constringimus, dum niues sole illustratas conspiciamus. *Nigra congregant visum,* quia plus adhibemus è conatu, vt illa contemplemur, quorum species modicè potentiam afficiunt, conatum testatur oculorum rubedo ; dum enim spiritus videntur, pænè inflammantur, hinc rubor & ardor. Etiam *lumen per species videmus,* quia ipsi constituti in obscuro sæpè illud conspiciamus. *Species non à sola extrema corporum superficie prodeunt,* quia omnia corpora sunt aliquosque diaphana. hinc charta sit licet opacum corpus, transparet, metallum ipsum in folia ductum pictoria superpositû alicui colori species illius transmittet. Quod si purè opacum dederis, lucem solam antè illud videbis. idcirco metallica specula cum nimis habeant densatam politione superficiem loco suâ lucem nobis exhibent : quod verò non transeat lumen totum aliquod opacum? faciunt partes interiores asperæ, ob quam causam nix, & farina glaciei cohibent lucem ac supprimunt : quæ transparebat dum esset glacies integra non fractis superficiebus. Neque tamen diaphana in quauis profunditate lux permeat : nam mare purissimum non vltra 15. vlnas translucet, vltèriùs tenebræ : testantur Indi, vnionum piscatores.

27. De alijs oculorum passionibus.

An quis possit vehementi sono excacari?

S Chenckius non ignobilis Medicus lib. 1. obseru: exemplum huius rei affert in Ciue Argeminate, qui multâ tormentorum reboatione cecitatem contraxit. sed quid causæ? coruscatio accensi pyrii? sed illam non spectauit. sed sanè spectauerit, multo illa fuit temperata fumo, concussio aëris id malum iaduxit. Non ignotum est, fragore machinarum bellicarum adeò concuti aërem, vt fenestraz, fornaces, & alia debiliora trahant

ruinam:

retinam: concutitur etiam homo, inde humor pituitosus in nervos excussus opticos eos conclusit, spirituique ad retinam iter interclusit. confirmat hoc vehementer, quod multi docent Medici, non paucos nimia sternutatione tenebras oculorum contraxisse. Sed nullam rationem habet quod sibi persuaserat Plin. lib. 28. cap. 6. Non timendum languenti à seretro, cuius pupilla reddit imaginem. imò Cardan: lib. 8. variet. asseruit, triduò ante mortem in oculo ægri non spectari imaginem sed cur ita? an quia abiit pôltera, & specularis superficies? atque etiam mortui oculis reddit iconem vti experientia docet. Fateor subinde humore crasso inspergi, aut nebula induci: sed cùm hoc non semper contingat, non semper evenit in moribundi oculis deesse imaginem. *Sensibile supra oculum positum non semper effugit visum.* Videmus enim quædam oculo non solum vicina, sed etiam intima, quædam non videmus. Teste Gal. lib. 1. simpl. cap. 3. Affectio illa, ex qua aliquibus videntur præ oculis muscæ volitare, scarabæi, araneæ, nuhecule &c. sunt corpuscula crassiora, orta ex crapulosis vapõribus, vel atra bile, humori vitreo innatantia. Scintillationes etiam nobis conspiciuntur ubi contigerit caput allidi. Sed oculus suas partes nõ videt. Nouimus tamen quendam eruditione fideque integrâ conspicium, visu retruso prædictum, qui asserit subinde, se sui oculi partes contueri. Quocirca cùm Aristoteles dixit, Sensibile positum supra sensum, non facere sensationem. de eo quod ordinariè accidit, locutus. Valesius sacræ Philosophiæ cap: 68. persuadet sibi *Fascinum* aut fabulam esse, aut ad maleficia referendum, ut petet qui ex pacto eum malo genio inito, noceat. Hinc ait, Pueros pingui os & formosulos fascino corripit, & optimas pecudes: immunia autem esse quæ sunt deteriora, quia priora oculis attentioribus solent aspici: & cùm natura sit illis in summo, in quo diu se retinere non potest iuxta Aphorism: 3. Hipocr. sect. 1. fascino adscribitur, quod naturæ facit relapsus. Sed detur aliquid fabulæ, aliquid tamē ab ea immune. Effundunt oculi qualitates aut ij meatus qui sunt circa oculos: testantur id specula, præcipuè metallina, quæ suo malo correptæ ubi aspexerint faminz, obnubunt. testantur Strophionum ova, quæ non incubatu, verum aspectu maturantur in pullos: testantur denique oculi sanõrum non raro à lippientium aspectu afflicti. Neque ex vano scribit Plinius esse quosdam in Triballis & Illyriis, qui intuitu fascino, atque etiam interimunt: præsertim si diu iratis spectent oculis. Idem adstruit Apollonides de Fæminis Scythicis, quæ vocantur Bythiæ. Idem Philarchus de Thibiorum genere in Ponto. Idem certum habuit Plutarch: lib. 5. Symphos. 7. Nam vapores ex referto illis capite
fumant

fumant & quâ datur, excurrunt. Hoc modo & Basiliscus necat quos intuetur, hoc modo & quædam alia venenata suam malignitatem ingerunt.

28. De quibusdam specierum visuuarum effectionibus.

An ouum manente eadem, & immotâ testâ, possit grandius exhiberi?

Iniciâs aquæ dolio & longè grandius tibi apparebit. Seneca facti dat causam. Quidquid videtur per humorem, amplius est vero. sed ratio vltior petenda ex natura mediij ac specierum. Aqua est densior aëre, ideo species intra aquam quasi in fascem colliguntur ad perpendicularem: radius enim solum tamdiu rectus manet, quamdiu in vniformi medio procedit: quamprimùm verò in corpus aliquod opacum incidit, reuerberatur in idem medium per quod aduenit, & dicitur radius reflexus. qui nisi impediatur ex accidenti efficit angulum reflexionis æqualem angulo incidentiæ. Si verò corpus in quod radius permeat quidem illud medium, sed post punctum incidentiæ declinat in latus dextrum vel sinistrum, prout mediij ratio exigit. Si enim in corpus densius incidat ex medio rariore, fiet refractione versùs perpendicularem: si ex densiore in rarius ceciderit, à perpendiculari refringetur. In hac refractionum notitia *perspiciliorum* ratio nititur. Quæ quidem vt doctissimus obseruauit Lipsius cent. epist. 336. veteribus fuere omninò ignota. Collyrijs ægros reficiebant oculos, succurrebant laborantibus substituto lectore. Ponit quidè Pagninus Deut. 6. num. 8. vbi nos legimus. *Et mouebuntur inter oculos tuos* ponit inquam & supponit, *erunt perspicilia inter oculos tuos* Sed vocem Hebræam *Totaphot Arias*, Buxtorfius, & ipsemet Pagninus in Lexico vult significare Frontalia, non autem perspicilia. Idcirco probabilius est reperta perspicilia circ. annum 1300, quando scientia optica ingens accepit lumen à Vitellone, Rogerio, Bacone, Ioanne Archiep. Cantuarien: à quibus tanquam primùm nata, tradita est ars expoliendi & formandi perspicilia: & iam Scriptores hæc secuti tempora faciunt perspiciliorum mentionem. Tentasse quidem videtur etiam Alhazenus Arabs id negotium, & speculatiuè absoluerat, sed praxis deerat. Tubos etiam Opticos iam anno 1270 reperit Bacon, sed illi perfectionem elapso sæculo demum apud Hollandos accipere. Perspiciliorum diuersitatem exigit diuersa crystallini humoris in oculo nostro configuratio.

figuratio. Concaua dantur myopibus, quia illis humor collectus in globū. conuexiora senibus, quia illis diffluit in planitiem quandam, quibus optimè crystallus constituta solis vtuntur planis. Ex eadem refractione soluitur: *Cur crystallus, supposito colore, spectato ex aduerso, tota illo videtur infecta?* Quia, nimirum, color per crystallū transmissus in latera impingit, à quibus vt potè tersis aliquantum reuerberatur & iterum redit, atque adeò compactionem efficit colorem, totamq; crystallum illo tingit. sic gemmas fingit crystallus, si intra illam color quicunque mixtus lacrymæ mastichinæ interferatur. Ad specierum verò situm spectat, *Quare longa columnarū, aut arborum equaliter dispositarum series ordine spectata inaequalia refert obiecta, nam quæ remotiores columna, aut arbores, minores videntur. & sibi inuicem propinquiores?* Quia per lineas ad æqualia procurentes spatia mutatur angulus visionis, sitque semper minor, atque angustior dum est columna remotior; & ideo cū ipsæ lineæ claudentes angulum, sint inter se coniunctiores, quò feruntur ad obiecta remotiora; tantò etiam apparent inter se obiecta propinquiora, tamen in re æqualiter distent. Ad idem principium refertur & illud. *Cur in longis anhu acris tabulatorum remotiores partes deprimi, & pauimentorum magis attolli videntur?* Quia lineæ visivæ à partibus pauimenti remotioribus sunt supra alias, à remotioribus verò tabulati infra alias: idcirco partes pauimenti remotiores spectantur altiores, tabulati depressiores. Iam verò cū debeat oculus habere tempus aliquod, quo in illo formetur imago obiecti, solvimus. *Quare glans è bombarða emissâ non videtur?* Ob celeritatem scilicet motûs, qui in re visibili non finit aliquantum oculū quiescere: sine quiete verò aliqua, sensus nihil efficit. Sol quidem multò velocius fertur, sed in maiori distantia: ideoq; si è centro oculi anguli visorij ad Solem producerentur, latera, ipseque angulus pluribus secaretur lineis, plures lōgè intra idē tēpus glans tornētoria trāsiret lineas, quàm Sol. atque ita in ordine ad angulum visoriū, tole citius glans promouetur. Ad consuetudinem iudicij illud spectat. *Cur sub crepusculum, aut in nebula, res longius quàm sint, abesse putemus?* Quia, nimirum, oculus ex quotidiana experientia iudicat ea, quæ obscurius apparent longius abesse. Sed ad aliud principium illud. *Cur nauigantibus, sugere ad puppim colles campiq; videntur, aut etiam celerem aquæ motum inuētibus, omnes ripe moueri. aut cur nauis præteriens aliam pari celeritate, illâ dup'd celerius moueri vidatur?* Id enim fieri censemus, dum oculus in vno loco fixos tenet axes opticos, ipse cum toto corpore motus: tum enim rem quam intuetur semper alio & alio loco intuetur, & ita moueri iudicat. Nauis autem quam altera præteruehit, in

partem contrariam eâdem velocitate mota, ideò celerius moueri iudicatur, quia oculus eam intuens, duplò celerius in alium locum ad nauim conspectam transfert, quàm si vna tantùm nauis moueretur.

29. De Colore.

An unica lux sufficiat pro omnibus formandis coloribus?

SI sola lux constituit colores, noctu bestiarum quæ vident obiecta non colorata aspiciunt. Si color oritur ex mixtura primarum qualitatum, omnia alba erunt frigida, nigra calida, quia sunt aliqua eiusmodi. Color si habeat constans subiectum, vt ex omni parte eodem conspiciatur modo appellatur verus, si verò ob inæqualitatē superficiē, densitatē, raritatē, aut alia eiusmodi diuersè conspiciatur, *color apparens* dicitur. Colorem nasci ex primis qualitibus docet Philosophus: cum enim sit vt dicitur 3. de sensu, *diaphani in corpore terminato extremitas*; terminatur verò diaphaneitas per opacum: color à lumine differet, quia lumen est in non terminato. omne autem vt ibid. dicitur habet diaphanum plus aut minus. præterea mixtum cum cæteris qualitibus elementaribus constet, etiam ab aqua, aëre, trahit diaphaneitatem, ab igne lucem quandam, à terra opacitatem. habet ergo internam mixturam pellucidi cum obscuro, in quo interna lux residens colorem procreat, qui tamen non est ad nostrum visum movendum sufficiens, nisi à lumine externo iuuetur: in ijs verò quæ noctu vident species illæ tenues luce ex Iride oculi promicante ante oculum perficiuntur. & ita in Iride cœlesti & eiusmodi sunt colores veri, etsi ob instabilitatem apparentes audiant. Niger verò color ferè caret illà internâ luce adeoque vt conspiciatur luce externâ eger copiosiore: habet tamen aliquam cum & ille mixti sit progenies. ideòque omnia alba cum de luce pura, rubra cum de ignea participant, calorem aliquem habent. eo nigro difficulter alios induunt colores, cum opaco plurimo abundant, cui lux difficulter immittitur. Si tamen omni careret internâ luce aliquis niger color, non alio modo quàm tenebræ conspiceretur. Ex quo etiam patet quod & noctu colores maneant colores, cum mixta internam conseruent lucem. & carbunculus etiam noctu lucet, & quædam alia quæ plus habent de interna luce. Lux adueniens intendit sæpè colorem quoad nos, quia species reddit viuaciores augendo virtutem productricem. Colores propriè non distinguuntur specie, quia solum penes minus aut plus differunt, sed sicut subiecti temperies variari potest in infinitum, ita & colores materialiter considerati.

raci. *Extremos* illos dicimus, qui ita inter se discrepant ut nulli magis. *Medios*, qui comparati ad vnum extremum, rationem alterius induunt. sed non componuntur ex extremis, nisi materialiter ratione subiecti, quod v.g. accessu valdè diaphani ad valdè opacum vel mediocritatem accipit opacitas. Quàlibet mutatione factà lucis, necesse & colorem nouum effici, sed non nisi notabiles diuersitates percipiuntur sensu, ita ut discernantur. Fabula est *Lynxes* ultra parietem obiecta videre: siquidem sola perspicua, species transmeant, quales non sunt parietes. *Colores* ita possunt temperari. Ex albo & nigro fit tantum gryseus, vnde non ex his solis duobus fiunt ceteri, sed etiam ex cæruleo, flauo, rubro & miniato. Ex cæruleo & flauo fit viridis, ex rubro & cæruleo violaceus, ex miniato & rubro purpureus, ex albo & rubro roseus, ex albo & cæruleo lacteus. Ex miniato, flauo, rubro & albo, gilvus. Ex flauo & viridi, mellinus. Ex miniato, flauo, albo & rubro, mellinus & cereus. Ex albo & mellino, pallidus. ex miniato & flauo, luteus. ex viridi, flauo & albo, buxeus. Ex rubro, flauo & miniato, croceus, rufus, fulvus, impluviatus, pullus & rufus pro varia portione singulorum colorum. Hoc notandum medios omnes posse esse diaphanos, album & nigrum non posse. quia albedo est color apparens ex infinitis superficiebus, quæ materia si esset continua non esset alba, sed diaphana, ut apparet in glacie, quæ omni colore caret dum est continua, contracta albescit.

30. De Sono.

An liquorum natura ex sono cognosci possit?

DVO corpora ad sonum debent concurrere, quæ aërem aut aliud corpus liquidum frangant. quo fracto, oritur sonus qui fundit species, quæ se in aëre propagant successiuè, sed sonus cum aëre vehitur hinc post tormenti militaris explosionem, aut fulminis boatum non statim sonum percipimus: nam vectrix soni vna pars aëris post aliam oscillat. Magis audimus, si faciem loquens obtendat nobis: quia versùs nos aërem directè impellit. E longinquo sonus remissior, quia ut inquit Philos. probl. sect. 11. Minus & minus aër (crispatur) & ut numerus emarcescens in unitate finitur. Clauso ostio, e minus videtur venisse: quia species per rimas, poros, meatus subtiles, penetrando ad eam se exilitatem reducunt, sub qua veniunt è longinquo. ob hanc causam, cœlo impuro aut niuoso, campanarum sonus velut à remotiori auditur. Supra aquas magis propagatur sonus, quia nulla obfistentia turbant aëris tremorem.

rem exploditur, versus eam magis propellit sonum, quia magis & ætrem hinc tonitrua quamvis grandia non procul exaudiuntur, quia non ad latus, sed versus terram impellunt. Hinc efficitur, quod si quis inserto ori vitro nos affari velit, ægrè audiatur, quia tremor æris concluditur ne ad nos feratur. Quod si plures loquantur, fit confusio quia soni in medio miscentur. Sonus per trabem ore admoto loquentis promouetur, non sic per mentam lapideam, quæ frigiditate vicinum densat ærem, motionemq; eius retardat. Surda stris melius audiunt tubo aut manu ærem colligentes, quia eam maiori parte æris plus recipiunt soni. Eruditissimè hæc, uti omnia solet, Hippocræ Præsul lib. 7. de Ciuit cap. 14. *Atas Mercurio Eloquentia Præsidi veteres in capite, & pedibus posuerunt: volentes significare volucrum per æra sermonem, & 11. Ciuit. 2. Inter sonantem & audientem aërea verberantur spatia.* Inter sonos extremi sunt *Acutus & Grauis*, ille subtilibus & celeribus crispationibus medium mouet: ideoq; se habet instar pungentis tympanum nostræ auris & ex hac causa chordæ magis tensæ & breuiorès acutiùs sonant, celerius etenim crispantur: tenues verò, subtiliùs. *Grauiù* sonus est, qui tardas & grossas facit in medio crispationes. ex his Aristotelicæ definitiones claræ sunt: cum dicit. *Acutum esse sonum, qui paruo tēpore multum mouet. Grauem verò, qui maiori spatio parum mouet. Variat etiam sonum subiectum.* Hinc diuersus liquor, si eo vitrum plenum pulsaueris, diuersè moderabitur sonum. Grauiùs & obrusè aqueum poculum sonabit, & eò grauiùs quò aqua sæculentior fuerit. acutus & tenuior sonus aëream liquoris temperiem sequetur. patebit hoc, si ex aquis distillatis dicto modo sonum cæperis. Acutissimus est igneis, quales sunt quintæ essentia: Eodem modo diuersæ speciei ligna si liberè pependerit, cum pulsaueris, diuersè respondebunt. & quidem densiora grauiùs, quia libratio in illis segnior. Idem contingit in metallis. plumbi sonus planè obtusus ob dominium humidi: grauis & vehemens in ferro ob terrestrem ac bene compactam materiam, in alijs alius Aristoteles etiam ad mores hominum hanc regulam accommodat, sed quæ ultra coniecturam non extendatur. Qui voce magnâ, inquit ille, vociferantur, asinini Tardam vocem habentes, frigidi, & sicci temperamenti, atque ex hoc, timidi. Eos qui graui incipiunt, desinunt in acutum, ad boues refert Philosophus. Qui acutam, mollem, & fractam vocem habent, dicit esse, delicatos, ac teneros. Qui grauem, magnam; audaces, fortes, manu promptos. qui molli voce ritè contenti vtuntur, inter oues reponit qui acutâ & intensâ, inter capras.

31. De Vocis instrumentis.

An voces quadam sint dentatae?

P Arva res Vox est nostra, sed magnum requirit apparatus. ex quo sciamus aestimare verba. *Membra sex laborant vnam circa voculam: Labra, dentes, lingua, palatum, guttur, pulmo. Nec satis: laborant & sex potentie: Intellectus, qui ordinat verba. Voluntas, quæ membra, vt Domina seruas, incitat ad operandum. Memoria convenit memorando ea, de quibus loquendum. Concurrit imaginatio proxima appetitûs Magistra. Concurrit loco-motiva: imò & visus frequenter potentia, intueri enim solemus eum quem alloquimur: neque auditiva interim feriatur. Quid quòd pro ipsis etiam literis diuersa membra fatigentur? Sunt enim quædam labralia elementa, quæ labijs mutilatus, non expresse-rit. talia sunt, B M. R. N. sunt quæ dentibus carens gratis laborabit efferre, talia Z S R. Non efferet sine gutturis motu. A & H. sine palati ope non proferet. G. K. I. X. Immotâ linguâ non pronuntiabit D. T. L. Sch. In eiusdem vocis laudes venit quod notauit Plin: lib. 11. c. 51. *Vox in homine magnam vultûs habet partem, a quo scimus eum, priusquàm cernamus, non aliter quàm oculis. cotidèq; sunt ea, quot in rerum natura mortales, & suæ cuiq;, sicut facies.* Fescennius Niger Imper. de quo Spartianus, adeò fuit vocalis, vt in campo loquens per mille passus audiretur. Stentor de quo Homerus Iliad. E. quinquaginta simul clamantibus par in vociferando fuit. Fecit id magnitudo, fecit siccitas organi. *Non possunt magnam vocem formare (docet Aristot. de audibil.) quibus pulmo exiguus, vel durus, vel densus: hic enim non multum aërem recipit, non multum extrudit. Vocem acutam reddit celeritas spiritûs: violentia duram: hinc etiam idem variauit vocem, prout aërem ex pulmone extrusit. Egri & ieiunantes debiles formant sonos propter debilitatem impulsûs. Lima fer- rum radens ingrâtè sonat, quia percussio aëris fit multa simul secundum par- ua inter se non coordinata. Chorda tenuis dat tenuem sonum, quia in exi- guo loco aërem percutit. Pueri circa decimum quartum mutet vocem: item qui tussim habent, quia talibus arteria inæqualis, & in ea vocem contor- queri euenit. Iratus vox intercidit: quia linguâ propter violentiam spiritûs imperitur in vnam partem nimium impellentis, qui in alteram transferri non potest. Potissimum tamen inducit varietatem vocis Laryngis tempera- mentum. Nam humidum sine affluxu peregrino humorum profert vocem fuscâ, confusâ, obscurâ: quod est cum illo affluxu, raucâ. Siccum**

canoram, & resonanrem: & si fuerit multa siccitas, tinnientem, stridulam, clangosam. *Moderatam* amœnam. *Polyra* larynx reddit vocem puram, asperam *inaqualis*. Qui timent vocem parvam habent, quia calore ad interna regresso rimula glottidis angustatur, & aer qui à calore propelli solet vehementius, leniter impellitur. Qui dicta per experientiam vult examinare, organi musici assumat fistulam, & variet foramen aut temperamentum, dictas varietates aure percipiet. *Rana* tamen speciali ac suo modo *coaxationes* exequuntur. Hauriunt immodicè aquam: tum pulmonibus quos praegrandes habent, aquam eandem per rimulam super glottidem positam expellunt, quam intra cavitatem gutturis reposuerant: & ubi omnem expenderint, sorbent rursus. Hinc ille sonus exoritur: sed aqua inmiscet aerem, hinc raucedo. *Gurgulio* seu Gargarium, est caruncula rotunda in extremo palato dependens. *Larynx*, est caput asperæ arteriæ, quod sursum fertur cum aliquid deglutimus. *Pulmones* habent virtutem attrahendi aeris, & expellendi per asperam arteriam, quæ ideo dicitur vocalis: & cum sit angusta, aer per eam emissus percutit magnâ vi aerem existentem in larynge, vel in gurgulione ipsumque ad fauces allidit: & per hanc collisionem attracti & emissi aeris fit sonus, qui alijs residentibus in ore instrumentis, scilicet, lingua, palato, dentibus, labijs, in *Vocem* expolitur, & apud Homines in verba articulatur pro libito loquentis imaginatione interim dirigente.

32. De viribus soni.

An sono possit expelli Daemon?

Musica varias in hominibus *passiones* mouet: id hoc modo fit. Sonat Musica & tremulum reddit aerem, quem spiritus qui in corde sunt, recipiunt: hos reliqui per corpus dispersi æmulantur. mouentq; musculos, aut cohibent, prout numerorum lex vel crebrescit incitationibus, vel tenor composito quiescit. Hoc modo etiam euenit in fidibus; dum tangitur euna chorda, altera æquè tensa contremiscit: hinc etiam vsu venit, ut aliqui aliud agentes canentibus concinant: ut, si quis submissè loquatur, & nos vocem submittamus; ut si quis exclamet, & nos clamandi libido incessat. idcirco tollat aliquis in prælio vocem, tota acies sequetur. ergo cum non eadem sit omnibus temperies, diuersis diuersa placet. Nam ut placeat debet habere cum indolè audientis consonantiam. Hinc Melancholici humore lento grauati, acutos spissosq; tonos abhorrent, quia motus harmoniosus spiritui hominis lentiori, non æquali tempore responderet, fit

det, fit vt vellicando quasi spiritum, loco iucunditatis, horrorem ob vehementem commotionem inducat. Cholerici spiritus agiles, & mobiles, acutis gaudent modulis, quia æquali tempore cum eorum spiritu concitantur. Ita mouet passiones, sed an etiam moueat loco malum Genium Musica, videamus. Phrenesis, à non paucis creditur Sàuli data nomine mali spiritus, quæ iuxta Iosephum omnibus remedijs exasperabatur. Si *Phrenesis* fuit, *Musica curari*, aut saltem *leuari* potuit. Nam sonis lentis sedantur spiritus acres, & sedati non ita euolant in cerebrum, parcutq; meningi quæ cerebrum instar vittæ inuoluit. Sedantur etiam vapores è stomacho hypocondrysq; fumantes. tum spiritus puriores calefacti siccum Melancholicum in cerebro dissipant, ac rarefaciunt, vt per poros expirare possit. Hoc modo à *Tarantula* Apuliæ araneo morfi redduntur sanitati. hoc, ab alijs subinde malis recreantur. Quodsi verè Dæmon exagitabat Saulem? id fecit, vt facit ordinariè, abutendo constitutione naturali Saulis, bilemq; nigram præter naturâ agitabat. Agnouit similes casus & Auerroes cap. 18. sen. 1. tr. 4. *Si contigit Melancholia à demonio, tunc contingit ita, vt conuertat complexionem ad cholera nigram, & sit causa eius cholera nigra.* Ausferri ergo potest causa proxima, & instrumenta nocendi subduci. hinc energumini solent iuari medicinis; dum exorcismo noxius turbator stringitur. & hoc esse compertissimum docet Raynaudus nat. Theol. disp. 2. n. 2. in fine. Harmonia delectabilis tristitiam & timorem dissipat, ac dissoluit; ita, vt per illam Pythagoras apud Senecam lib. de Ira cap. 9. *Perturbationes animi componere fuerit solitus.* & ibid. addit Seneca. *Quis autem ignorat, lituos & tubas concitamenta esse, sicut quosdam cantus blandimenta, quibus mens resoluatur? confusis oculis profunt virentia, & quibusdam coloribus infirmo acies acquiescit, quorundam splendore perstringitur, sic mentes agras studia læta permouent.* Tetro itaq; hoc humore, qui cordi cerebroq; affunditur, nonnihil Musica purgato, ac hilaritate discusso, quies animo corporiq; conciliatur. Dæmon autem qui *Melancholicâ* (nescio quâ) *dispositione gaudet*, vt Tyræus docet lib. de locis infestis cap. 15. num. 5. hinc etiam solitudines & palustria magis incolit: sublata Melancholiâ, indirectè & quasi ex accidente, vel impeditur, vel ad abeundum stimulat. Quod in Saule agnoscit Lyranus in cap. 16. Regum 1. ait enim per melodiam, aliamuè rem sensilem posse causari dispositionem in humano corpore, per quam minus subijciatur actioni Dæmonum. Et rursus cum Melodia ad se rapiat animi attentionem, & ab alia tristi cogitatione auocet: ægritudinem à Dæmone allatam mitigare potest, non agendo quidem in dæmonem, sed mentem Ægri.

tem Ægri à malis proprij contemplatione auocando; & simul canentes audientesq; ad orationem concitando, opem supernam conciliat. Ita & Galen. lib. 4. de locis affect. cap. 30. & Auicenna docet, morbos aliquos non tantum leuari, sed etiam omnino curari Musica. Asclepiades Musicâ sanabat surdos, vt scribit Faber Stapulensis. Imò Boët. lib. 1. cap. 3. narrat, Philosophum quendam lyrà ab homine dæmonium expulisse. Narrat & Pythagoram solitum fuisse ebrijs Musicâ sobriam mentem reddere. S. Basil. homil. 45. Alexandrum M. Milesij melodiâ ad mensam canentis ita ad bella accensum vt velut insanus ad arma profilierit. & eundem, remittente cantu furorem remisisse. quanquam horum nonnullis non abnuerim Cacomagiam se immiscuisse. Sed illud quotidie experimur quid *sonus Campanarum nubes dissiciat*. non ideo tantum quia sacræ. Sed etiam quia valde sonoræ, sonus verò dum concutit aërem etiam ventos nubibus inclusos dissipat. quâ ipsâ de causâ nautæ bellica tormenta contra aduentantem in mari turbine explodunt. Soni processum descripsit Boët lib. 1. Musica. Similitudine aquæ stagnantis ac lapilli iniecti. Inijce lapillum inquit ille, circulus describetur parvus, mox crescet, sed crispatione deficiet. ita sonus impellit aërem, & in eo impulsio protrudit vnus alium, vt circulus vnus alium in aqua, idq; vniiformiter difformiter, & quisq; fundit speciem. quia scilicet maior minorem progignit donec in minimum desinat motum. & sicut quò grandior lapis grandiores in aqua format circulos, ita sonus intensior in aëre latius funditur, quò fit vt & ad nubes pertingat, quæ cum sint leuissimæ, loco facile promouentur. & si cadat in centrum nubium illas dissipat; si ad latus, promouet.

33. De Organis vocis & soni, perceptiuis.

An si non pulsatum fuerit tympanum audire aliquid possimus?

A Deo mirabile auditus organum, vt nunquam satis illud Aristot. Hippocr. Galen. demirari potuerint. inter cætera continet membranam, particulam, omnium quæ sunt in nostro corpore, siccissimam, dicitur hæc tympanum, est pellucida & adeo tenuis vt eam telæ aranearum conserat Hippocrates; texturâ tamen firmâ & adeo densâ, vt sine poris esse videatur, licet illis non careat: exsudat enim materiam quæ exterius in massam densatur, & auribus expurgatur. à parte anteriori instar militaris tympani chordæ in modum tenuissimo neruo præcingitur, siue ad firmitudinem, siue vt subsultando sonos augeat. Hoc tympanum, dum soni ad nostras accurrunt

currunt aures, pulsatur, & si ruptum aliquo fuerit casu, oritur indubia surditates. Verum etiam dentibus percipi potest sonus, modum describit Ioan. Bapt. à Porta. Apprehende, inquit, dentibus Scipionem oblongum, & extremitatem colloca supra fides, aut testudinem, quæ pulsetur : aures interim digitis quàm maximè potes occlude : nihilominus sonum percipies clarissimum, etiamsi chordæ fuerint leuissimè tentatæ. Ex quo colligimus quædam, & experientia rationem subiungimus sonus cum impulsu aëris propagatur : aër regularius procedit motus ubi aliquo corpore recto sulcitur : hic verò ad aures etiam per os penetrat. nam est canalis qui ex auribus in os inferitur, & arteria carotis ab auribus ad maxillam superiorem procedit. idcirco possunt per baculum soni deambulare. neq; omnino inutiliter rustici os diducunt, cum attentius audiunt. ob hanc ipsam causam cum in *strato* decumbimus, & puluillum contingit vel subsultus arteriæ, vel pulicis inquietudo, *clarius* multò, quàm alià magnos strepitus *exaudimus*. Sed si ruptum fuerit sulcrum quod sustentat sonos aut rauci aut nulli audiuntur. testantur id ruptæ campanæ. Sonus enim cum tremore propagatur, ubi in *campane fracturam incidit*, ibi hæret; ac frangitur. Simile quid euenit quando templum vestitum est aulæis aut plenum populo. tum enim Sacri *Oratores* & Musici suas aduertunt frangi voces. quia sonus illiditur ad corpora inæqualia, unde non æqualiter aër, qui sonum vehit prouehitur, aut reflectitur : sed velut radius solaris in corpus scabrum illapsus, dispersione in minimas redigitur particulas. Hæc etiam de causa *sub die vox minor*, quia à nullo corpore in seipsam colligitur, vt sibi iuncta fortior possit euadere. In animali *vox magna* amplitudinem tracheæ & validam aëris expulsionem indicat : *aspera* vox arteriæ vocalis notat asperitatem ; *lenis* eiusdem lenitatem, aut humoris, qua illa peruncta ; acuta, laryngis angustias ; *gravis*, eiusdem amplitudinem, & quia amplitudinis causa est calor cum humore, angustiarum frigus cum siccitate, idcirco vox *acuta* frigidioris, calidioris verò animalis est vox *gravis*. quâ etiam de causa vt obseruauit Philosophus, *semellarum* est vox *acutior*, *marium* grauior. Oritur & in auribus sonus ex ægritudine, quam excitat humorum internam aurem occupantium agitatio, pro quorû variatione diuersi exoriuntur soni. *Sibilus* oritur ex tenui flatu subtiliter allabente, *tinnitus* verò ex eiusdem cursu intercepto, ex impulsu vehementiore *streptus*. *fluctuatio* ex humoris huc atq; illuc iactatione. *Externe* verò *auricule* non sunt inutiles, nam *sonos colligunt*, quibus si quis caruerit, inquit Sennert. Instit. Medic. lib. 2. p. 3. s. 2. c. 3. illi, soni & articulatae voces, fluctuantis aquæ, aut resonantis cicadæ modo afferentur.

34. De Echo seu r. flexo sono.

An quis contra se loqui possit?

Echo est imago soni resultans versùs loquentem. eius proprietates comprehendit Poëta in fabula Nymphæ cuiusdam. 1. est. *In sine loquendi Ingeminat voces auditaq; verba reportat.* 2. *Nec reticere loquenti.* 3. *Nec prior ipsa loqui didicit.* Non integra refert verba, quia circuli aërei directi à reflexis interimuntur. Non potest tacere, quia vt inquitur Hebraei, est filia soni. imò nihil est aliud quàm sonus ab aliquo corpore ad nos reflexus. non prior loquitur, quia non potest esse ante Matrem filia, sed tamen sæpè ita fecunda est, vt Matri multos reddat nepotes. Celebratur ex hac fecunditate in Italia Villa Simonetta. à Plin. lib. 36. cap. 15. celebratur Heptaphonos ex arte facta Olympiæ porticus septies referens dicta, quia tot fuere reflectentia, & toties reflexio. Sonus enim impulsu quoddam prouehitur, quo etiam in aduersum refertur, dum in corpus beneficiorum inciderit: neq; ad hoc est opus concauo, satisfacit & planum, solidum, ac tersum à mollibus absorbetur. Hinc quia caua colligunt in vnti, si aurem speculo cauo apposueris ita vt in foco consistas, dicta etiam exilia contra speculum, clarè exaudies. *Reflexio vocis fit ad angulos aequales angulis incidentiæ.* Quòd verò vnus paries nobis reponat vocem, alius non: prouenit non tantùm ex dissimilitudine, sed etiam ex situ, distantia. Sæpius euenit vt Echo sit pluriùm syllabarum dum à remotiori reflectitur, quia faciliùs in plura reflectentia incidit. Sic monosyllabam obseruatum est fieri in distantia circiter passuum Geometricorum 24. dyssyllaba a. 46. reddit. trysyllaba ferè à 70 sed hæc non Geometricè, nam distantia maxima ex qua vnā reijcit syllabam Echo censetur 24. passuum, minima 12. *Debilior tamen Echo voce primariâ, quia & lux reflexa nisi fuerit collecta, est debilior.* Sed adiungamus reliqua de sono. *Tussis* non est vox, quia non est ex appetitu aut imaginatione aliquid significandi, sed quædam inordinata & coacta aëris emissio. *Tinnitus* est quædam resonantia soni in ipsomet corpore percusso, quatenus per cavitates porosq; illius diffunditur & conseruatur vox paulò diutiùs cum aliquo tremore rei tonantis. vnde si res tinniens comprimatur, quia tremor impeditur, cessat tinnitus. *Species soni* deferuntur vltra commotum aërem etiam per tranquillum, etiam per alia corpora, & ita sub aquis soni percipiuntur, & transeunt per densa corpora, sicut species visibiles per diaphana, & sæpè solæ reflectuntur. Si in vacuo
pullas

pulsaretur campana, sed non exaudiretur ob defectum medij. *Ositantes* non ita acutè audimus, quia tympanum auris nostræ interim nimis distenditur & inflatur.

35. De Odoratu & Odore.

An qui abundant ingenio deficiant olfactu?

Communiter multis opinio insedit deficere ingenio qui valent olfactu. sed nullo fundamento. Certè qui puriore sunt cerebro melius olfaciunt, qui autem sunt puriore cerebro sunt ingeniosi. Cardanus profectò, non inter hebetes reponendus, qui tamen lib. 8. variet. cap. 43. habitus corporum, & alios odores, quos ne alij quidem percipiebant, dignoscebat. Hebetudo olfactus oritur ex nimia cerebri humiditate, quâ, tam ingenij, quàm odoratus instrumenta fiunt inepta. cæterùm qui humido sunt cerebro valent memoriâ. Ne tamen omninò proscribamus communem opinionem, ita moderamur. Scrupidi minus habent cerebrum quàm ingeniosi, nam magnum caput teste Aristot. signum est ingenij. Sed ubi maius cerebrum cæteris paribus plura excrementa: itaq; ingeniosis sæpius olfactus obruitur, & carharris sepelitur. *Odor* verò qualitas secunda ex primarum temperie resultans ac mouens olfactum. debet in ea siccitas humido dominari. Hinc Regiones calidæ odoramentis abundant, teste Arist. 12. Probl. Sed non debet excedere siccitas, quia vt Plinius obseruat: odoratiores mane flores quando sunt humidiores, quâ dote in meridie deficiunt quando siccitas præualet; & madida iris quibus incumbit arboribus, eas reddit odoratas. Aquæ distillatæ odorem retinent; non quia humidæ, sed quòd suo liquori, multas aëreæ ac igneæ complexionis, immiscet particulas. Ex eodem capite *Moschus* est odoratus, qui est caro animalis, frequentioris in China vt refert Nieremberg. hist lib. 9. cap. 56 est autem illud animal magnitudine vulpis, hoc virgis & sustibus enecatur vt toto corpore sanguis effluat: cadauer putridum & arefactum cum pelle frustratim conciditur laculisq; inditur. Simili ex causa odore commendatur *Zibeth* qui est sudor animalis, cui figura est felis, vt inquit Scalig. exerc. 111. hic sudor nonnisi ab irata animante exigitur, quia sic plus materiæ cietur & odoratus: grauius olet recens, tempore purificatur, & fit suauis & odoris immensi. Ex his patet cur poma nondum matura odore careant, quia scilicet humido abundant. ex qua etiam causa assæ carnes olent, cum crudæ fuerint absque odore, quia assæ nimij humoris amiserunt partem. *siccum* quod constituit

odorem non debet esse impermixtum, alioqui odoratus esset ignis. *Lapides non olent* etsi habeant siccitatem, quia illa est terrea, odor igneam requirit. *Odor habet species* per quas percipitur id Philosophus de sensu cap. 5: ex eo concludit: *Quia pisces in aquis percipiunt odorem alimenti, & ex odore ad alimentum accurrunt, at fieri non potest ut à parvo alimento diffundatur exhalatio odorifera per magnam partem aqua.* & certè si diffunderetur vel mox abiret in bullas aquæ superficiem perentes, vel à frigore aqueo corrumpetur: vel saltem diffundi non posset nisi versùs partem superiorem aquæ cùm sit levis. *Hominis olfactus latius extenditur* quàm brutorum: quia in his ut docet Aristoteles cap. 5. de sensu. solum in ordine ad alimentum procedit. in homine verò, ad alimentum, ad delectationem, ad cognitionem intellectuam, ut ergo delectatur debet plures percipere itemque ut perfectè cognoscat. ex quo asserimus *non omnes odores ab animalibus percipi alijs.* Asserimus etiam quod dicit ibid. Philosophus. Nullum animal præter hominem delectari, odore ita sicut homo. etsi fugiant aliquem: ut muscæ, sulfuris, galbani serpentes, vngulæ mulinæ adestæ, mures. *Odor neminem nutrit* cùm sit qualitas: exhalatio odorifera potest nutrire etsi non partes solidas, saltem fluidas, quales sunt spiritus: est doctrina Philosophi l. c. cap. 5: contra Hipp. atq; Gal. quia spiritus sunt partès sanguinis tenuissimæ, fieri autem sanguis nequit ex vapore. sicuti neque ex pura aqua. possunt tamen hæ substantiæ odoratæ coniungi spiritibus & sic confortare & recreare.

36. De Gustu.

An idem sapit equo quod bovi?

Organum gustûs non tantùm nervi qui sunt intra linguam, sed etiam cutis exterior constituit. Pulchrè hoc Anatomico argumento illustrat Vesal. lib. 4. c. 6. Quia maior pars crassioris terrij paris nervorum, quando linguæ basi committetur, cum alterius lateris nervo tunicam linguæ conformat aptum saporibus dignoscendis instrumentum: atq; ut primum par nervorum; visûs; quintum verò, auditûs; ita hoc tertium, gustûs censetur esse instrumentum, gustatoriusq; nervus meritò appellatur. Sic ille. ex quo talis ratio confurgit. Eiusdem est naturæ cutis in lingua, cuius nervus, & si hic est organum, cur non & illa? Hinc, si quorum ad linguam non perduxit natura eiusmodi nervum, sed alio reflexit, *omni carent gustu*, prout in quodam Columbus exploravit lib. 15. Anatom. Idem vitium evenit, si nervi prædicti aliquo casu fuerint præcisi. Si verò quâpiam succurrat.

rine qualitate imbuti, excitant horrorem alicuius cibi, & alicuius desiderium. oritur etiam iste horror ex consuetudine vt S. Aug lib. 21. contra Faustum cap. 13. notauit. *Fieri hoc contingens, vel pro temperatione natura, vel pro vsu consuetudinis, vel pro affectione valetudinis.* Hinc etiam dat rationem. quare bestię alijs cibis ablectentur quàm homines? *quia inquit, quanto magis longè diuersi generis corpora bestiarum, possunt illud habere iucundum, quod nobis amarum est.* Lingua ad radicem habet duas glandulas, quarum officium est perpetuò stillare saliuam ad linguam humectandam; laryngem, & pulmones. aliàs lingua durior nec utilis esset ad voces formandas; nec ad sapes percipiendos. Ab infra præcingitur lingua vinculo; quod si fuerit iusto maius, sunt *blasi*. Est *medialinea* totam in linguam in longum dirimens vt hac etiam sicut reliqua sensuum instrumenta, *gemina foret*, inquit Ternel. lib. 1. Physiol. c. 8. Lingua mollis est, vt quolibet humore faciliè perfundi possit cumque intra se recipere, sapes autem in humido triumphant. *Latior homini quàm bestijs data, ad proferendas voces articulas;* vnde & Aues quæ voces eiusmodi proferre possunt linguam sunt latiore cæteris. *Linguam latentem habent pisces,* explicatam cætera animata pensitiua tam exanguia quàm sanguinea propter sapes percipiendos etiam habent; sed explicatam, inquit Arist. & ex eo Scalig. exerc. 183. n. 2.

37. De Sapore.

An frigus addat Saporem?

Sicut odor obiectum, olfactus, ita Sapor gustus. *Saporis tria principia* Arist. de sensu cap. 4. assignat: Humorem, siccitatem, calorem. Hinc omnia *sicca insipida;* & ipsa lingua non percipit sapes nisi humescat. *Humida etiam sine admixtione siccæ, carent sapore:* hinc aquæ purum elementum non afficeret gustum: calor quantum ad saporem concurrat, ostendit maturatio fructuum, & coctura ciborum. Sed humor debet dominari siccitati, sicut in odore siccitas dominabatur humori. inde fit vt sapida sint odora; & odorata sint insipida: & si idem pomum sit sapidum odore gratum, id diuersæ in eo partes efficiunt: & sicut in odore cum exhalatio calida & sicca euāuit, deficit odor: ita, vbi euāuerit calida & humida, deficit sapor. *Extremi sapes sunt, Dulcis & Amarus.* Pinguis ad dulcem, salsus ad amarum accedit: Acer, austerus; acidus; acerbus, medium tenent. Medicidum considerant sapes qui a causis procedunt contrarijs, extremos statuunt Acerbum & Acrem: quia ille à maximo frigore, hic à maximo calore

proficiscitur. *In que agit calor* siue sint sicca siue humida, aquirunt acrimoniam. *Frigus* cum in crassam agit substantiam, reddit inspidam; cum in tenuem, acidam: cum in mediocrem, acerbam. *Acidus* adstringit ob frigus, sed simul ob tenuitatem poros ingreditur, ideoq; à Medicis maxime intestina lædere censetur, quæ penetrando refrigerat. *Calor* si in substantiam mediocriter tenuem agit, dulcedinem efficit; sed si nimius, salem facit: si in siccam agit, inducit amarorem; si in humidam, pinguedinem. *Dulcis* sapor *gratus* nobis, quia simile nostrò habet temperamentum. constat enim mediocriter humido, tenui, & calido. *Salsus* lædit, quia ob calorem plus iusto poros linguæ dilatat. *Amarum* quæ tale, non nutrit, quia siccum est. *Dulcedo* cum oriatur ex moderato calore, sicco terreo, humido & aëreo, rarefacit, abstergit, maturat, emollit. *Acrimonia* ob immoderatum calorem in tenui & sicco; pungit, erodit, adurit. *Amaror* quia constat vehementi calore in crassa & terrestri materia: calefacit, exsiccatur, detergit, attenuat, dissoluit, penetrat, putredini resistit. *Salsedo* ex multo aqueo & sicco crassiori terrestri prodit, caloremq; vehementem & exsiccantem agnoscit genitorem; inde calefacit, siccatur, digerit, incidit, nonnihil erodit, putredini resistit. *Acor* ex humido & sicco cum modico calore confurgit: inde refrigerat, exsiccatur, attenuat, contrahit. *Austeritas* in materia crassa cum calore debili efficitur diciturq; sapor *Ponticus*: siccatur, incrassatur, frigescit, asperatur.

38. De Tactu.

An cum unico sensu possit esse animal?

Objectum Tactus sunt qualitates tam primæ quàm secundæ quatenus sunt immutaturæ temperamenti & complexionis animalis. Sensus enim tactus cum sit animali concessus ad vitam tuendam, est ordinatus ad percipiendas qualitates, complexionis animalis vel conuenientes vel repugnantes: ex immutatione verò animalis salus & vita animalis dependet. Hoc posito. spectant ad obiectum tactus quatuor primæ qualitates. Spectat dures & molles, istæ enim immutant temperamentum, non quidem quoad qualitates primas, sed quoad compositionem, quam per motum localem compressionis, vel scissionis, vel punctionis, vel contritionis, vel alio modo turbant. ad has reducitur asperum & lene quod prædictis solum figuram addit. *Sensorium* tactus est omnis caro nervosa, ita ut quæ nervis caret, sit expertus tactus, ita docet 1. hist. cap. 4. Nervus etenim ab omni carne

carne denudatus si pungatur, sentit. vt testatur Fernel. & alij. *Tactus non eget speciebus.* vt 3. de Anima cap: vlt. *Omnia sensoria per aliud sentiendo, faciunt sensationem; vt per medium: tactus autem est in tangendo ipsa, vnde & hoc nomen habet.* Quod caro ossibus adiacens non percipiat eorum durtiē, inde est. quia tactus non percipit eas qualitates, quæ ad complexionem animalis pertinent, sed tantum eas quæ alterant, vel afficiunt cōplexionem. *Nullum animal tactu caret, & quod est perfectissimum magis viget tactu, vt eo contra pericula se muniat. & quod perfectior homo meliorem habet tactum; hinc doctē Philosoph^o vult colligi; ex tactus bonitate ingenij perspicacitatem Carere verò potest cæteris sensibus quatuor, quia illis corruptis non est necesse corrumpi animal.*

39. De Sensibus internis, sensu Communi, & Imaginatione.

An videamus nostras visiones?

Interni sunt, quia organa habent intra animal recondita: & non feruntur immediate in obiecta externa. communiter eiusmodi *sensus quatuor* numerantur, Sensus communis, Imaginatio, Æstimatoria seu Cogitativa, & Memoria. *Sensus communis est*, qui non vnum aliquod obiectum sensibile particulare percipit, sed omnia sensibilia quæ ab omnibus sensibus externis percipiuntur. Residet in parte anteriori cerebri. Hic percipit differentiam obiectorum, quæ sensu externo sunt percepta, percipit verò non affirmando vel negando, sed iudicio quodam simplici, quod etiam inuenitur in sensibus externis; visus enim discernit inter album & nigrum, &c. Hic etiam sensus internus percipit operationes externorū sensuum. quas nullus iuxta Aristot. de somno cap. 2. sensus externus siue in homine, siue in bruto percipere potest. nam visio non est colorata, neque auditio sonora. percipit verò illas per speciem sensus internus. quia visio est in oculo, ille in cerebro; species verò repræsentat obiectum, non secundum suum naturale esse, sed secundum esse cognitum à sensu externo. hæc species cum spiritibus deferretur ad sensum internum. *Imaginatio est* quæ percipimus obiecta sensuum externorum iam non existentia, vel non actu percepta per sensum exteriorē sicut communi sensu percipimus existentia. Imaginatio non solum absentia inter se percipit, & non actu cognita, sed etiam, componit vt cum dimidium Aquilæ & Leonis in vnum concretum imaginatur: diuidit; vt cum integra partimur. Species à sensu externo immediate ad sensum

sensum communem defertur, postea transmittitur ad imaginationem, inde verò ad memoriam. *Compositio monstrosa*, vt dom equum volentem, hominem cum capite equino imaginamur, *provenit ex parte corporis*, cum spiritus nimium in capite aliqua ex causa exagitantur & turbantur. tum si quidem etiam species insidentes spiritibus variè inter se confunduntur. *Hinc ebrijs & febricitantibus* varia spectra apparent, quia à fumis ascendentibus species in cerebro miscentur. Similiter *post cibum nimium somnia* sequuntur horribilia. *in sine somni magis rationabilia somnia* vel nulla, quia vapores dormiendo sunt consumpti. *Provenit etiam hæc compositio ex parte anime*, quia animam habet mouendi spiritus pro libitu. *Quod non semper imaginemur*, causa est, vel quia non semper habemus species: vel quia cum illis non se applicat, propter quam causam aliquando apertis non videmus oculis. *Imaginatio ex varijs causis perturbari solet*. Si enim sanguis effervescat, multumq; spiritum emittat, omnia gyri videntur. idem continget si crudi spiritus cerebrum petant, vel reiectamenta retenta calidos vapores exhalent ac malignos, qui circumagant spiritus animales, sic enim imaginatrix pervertitur: aguntur enim in orbem spiritus inclusi ad eum modum sicut in furno fumus, & hinc oritur illud Symptoma, quod dicitur *Vertigo*. Quod si crassus & melancholicus circa pectoris venas colligatur sanguis, vnde crassi vapores erumpant ac premant diaphragma, pulmonemque constringant, Imaginatrix formant speciem suffocationis, & morbus hic dicitur *Incubus*. qui vapores si in fauces se insinuent, vox suppressitur, si cerebrum petant spectra occurfare ac invadere videntur. Quod si cerebrum nimium, vel ex se ipso, vel ex humore mordaci, aut melancholico adusto, incaluerit tum verò miser mortalis.

Ipse suum cor edens hominum vestigia vitat.

Et tunc illa perversitas imaginatricem incurrit, quæ Græcis *Mania* dicitur, nobis stultitia: tunc vitat colloquia, sermonem horret. in quem deniq; ubi prorupit, velut torrens rupto aggere, funditur. Iam verò si bilis flava affertur & cerebrum invadat, tunc

Omnia sunt hostis, furor, Eumenidesque triumphant.

Sed si halitus sanguinei caput ascendant, tum dulcis amentia phantasiam pervertit, tunc sardonici risus, tunc cachinni, tunc miseranda iucunditas, & flebilis lætitia. & quia accensionem cerebri solent comitari vigilæ, quæ magis illud incendunt: tunc pedissequa accedit mania febris. *Melancholia metum inducit*, quia reddit crassos spiritus, frigidos, atq; siccos, qui cor constringunt: hinc solitudinem petunt, quia suis phantasmatis intenti, qui

hoc

hoc laborant malo, putant ea præsentia aliorum obturbari. Tam absurda, ridenda, incredibilia imaginantur: quia quod sunt alij somniantes hoc isti vigilantes. Vnde Aristot. de Inſomn. cap: 3. dixit *Sicut in aqua commota, aut nulla effigies redditur qua appareat, aut redditur quidem, sed obscura, & tortuosa: quiescente autem & stagnante aqua, rei nativa imago apparet, ita dormientibus & delirantibus idem evenit.* Quod verò non in omnibus, sed tantum in certo genere delirent, inde fit, quia solum ad has imagines sunt intenti. Maniaci frigus etiã mediâ hyeme sustinent: quia in illis ardent humores, qui etiam de causa sunt sævi, temerarij, truculenti.

40. De æstimatoria, cogitativa & Memoria sensitiva.

An diutius meminimus quæ vidimus, an quæ manu attigimus?

Sicut imaginativa quodammodo speculativè sensibilia cognoscit objecta nihil iudicando de illorum convenientia vel inconvenientia: ita æstimatoria expendit practicè quatenus expedientia vel non expedientia sunt animali, & ob illa fugienda, vel appetenda. hæc dirigit appetitum sensitivum. Hæc potentia sex speciebus sensatis elicit insensatas: hoc est, non solum percipit objectum sensibile sub ratione percepta à sensibus externis, sed etiam sub ratione non percepta. ut dum lupum ovis percipit sub hostis specie. Quia est determinata ut per easdem species lupi, possit discernere objecta fugienda vel amplectenda. Cogitativa siue Phantasia dicit coniunctas imaginativam cum æstimatoria. hæc proximè deservit intellectui, suggeritque species, & simul dum intellectus operatur & circa aliqua objecta discurret, ipsa quoque vis cogitativa species sensibiles illorum objectorum variè componit & effingit, licet ipsa minimè discurrat, cum nequeat illa omnium discursuum principia, quæ sunt in se vniuersalissima, attingere. Dicit de omni, &, Dicit de nullo. Memoria sensitiva omnium sensuum internorum species in se recondit & conſervat hæc pendet à corporis dispositione, ut docet Aristot. de memoria cap. 2. Intellectiva verò memoria nulla corporis affectione labefactatur. Sensitiva partes extremas cerebri occupat. ibi enim locus quietissimus, in quo species minimè turbantur: & vacuus humore qui illas posset abolere. occupat itaq; occupat hæc memoria: Ordinem autem cum ſervant species quo sunt productæ, & anima illas ad eum reducit: quæ cum in ſomnis ad hoc non attendat, confunduntur. Species visibilium & audibilium diutius hærent, quàm odorum & saporum, & aliarum tangibilium qualitatum, quia sunt efficaciores & perfectiores. Diutius etiam durant quæ

reperitæ fuerunt, quia multiplicatæ. & quibus maior data attentio. Species in senibus deficiunt, quia & spiritus quibus insident, marcescunt: propagant se quidem species & in novos spiritus, sed vniiformiter difformiter. Abolentur subinde species morbo, maximè venenato, quando species planè viciantur. abolentur & nimia cerebri humiditate, cum veluti sigilla humido impressa diffiunt, vt loquitur Philosophus. Memoria sensitiua attingit præterita, vt docet Aristot. de mem. cap. 1. non quidem cum aliqua comparatione, hoc enim intellectui competit: sed quia Cogitativa dupliciter percipit obiecta. primò quidem directè ad se venientia, & ea cognoscit absolute secundum quod sunt præsentia: secundò cum quadam conversione ad species repetitas in memoria, & hoc modo percipit obiecta tanquam prius cognita, ita vt ex isto modo conuersionis, habeat quasi antiquas res, & cognitas recognoscere: & ita canis damno perpetrato conspectum Domini fugit, veluti culpæ conscius. Hos quatuor enumeratos internos sensus distinguimus ex S. Thom. 1. p. q. 78. saltem ex diuersis operationibus, & temperie, quam requirunt, cerebri. Sensus communis priores cerebri ventriculos, memoria vltimum, medium Imaginatio & æstimatoria tenet. & ita, parte cerebri anteriore percipimus, ad medium promouemus, & in vltima recondimus. Sensus interior differt specie iuxta diuersas animalium species, & in quibusdam valdè est defectuosus.

41. De Somno & Vigilia.

An omne Animal dormiat?

Somnus & vigilia sunt quædam proprietates potentie sensitivæ. Vigilia est vsus & solutio sensuum. Somnus est vinculum & immobilitas eorundem circa principale sensorium. In somno non ligantur vegetatiua, imò vigent maximè vt hic docet Aristot. cap. 1. neque operationes intellectiue per se, nisi in quantum dependent à sensitiuis & quidem si nulla sit causa quæ agitet species tum potentie tam internæ quam externæ quiescerit. Si vero aliquid agitet spiritus, tum solæ externæ cessant ab operando. Accidit etiam ex de quo ligari sensus, sed hoc nõ provenit ex eo quòd ligetur principale sensorium hoc est sensus communis, cum quo externi habent quandam sympathiam: atque in ea vt dicit Aristot. cap. 2. hic, debent ligari externi sensus vt si unus sit. Vnde etiam omnis solis animalibus competit: quod verò plantæ cessant hyeme à vegetatiuis operationibus, metaphoricus est somnus. Intelligentia, quia sensu carent, etiam somni sunt expertes, quæ nec

quæ nec fatigantur, cum per nulla organa corporea suas actiones exercent. *Somnus omni animali conuenit*, nam ut inquit Philof. omnia etiam *piscium genera visa sunt dormire*. nam animal vigilando atteritur, & si alicui breuissima satisfaciatur quies, quæ reficiat & spiritus & organa sensitiva. *Causam efficiëntem somni statuit Aristot. hic cap. 4.* vaporem sublatum ad cerebrum, ibique frigore cerebri condensatû & grauiorẽ redditû, qui relapsas venas implet, & calorem intra ad cor compellit. *Hinc cibi sumosi & multum vaporem emittentes, somnum mouent, & quidam post cibos tentantur somno.* In morbis quibusdam *obruimur somno*, quia abundant humiditate crassâ & superfluâ, tales sunt, Apoplexia, Epilepsia, Lethargus. *Infantes plurimum dormiunt*, quia sunt humidissimi & calidi, ob quam etiam causam fetus intra matrum viscera quiescunt. *Senes, quia sunt sicci & frigidi, difficulter dormiunt.* *Sanguinei & phlegmatici somnum amant*, quia humore abundant. *Fatigati obrepit somnus*, quia per laborem excitati multi vapores. *In somno maxime viget concoctio*, quia totus calor introrsum vertitur, caput verò calore destituitur, ideo in somno frigidi generantur effectus, in capite, ut catharri. *Vena dormientibus tumescunt*, quia vapor descendens propellit deorsum sanguinem & spiritus. *Somnus obrepit inter suaves cantilenas & narrationes*, quia anima intenta ad aures & cantum obliuiscitur oculorum & cæterorum membrorum, unde & spiritus qui ad membra transmittebantur recurrunt ad suum principium. si tamen multa fuerit voluptas in audiendo, & cantus vehementior vigiliam parit, quia attentionem animæ excitat. *Post sectionem vene somnus obrepit*, propter spirituum defectum. *obrepit in tenebris & silentio*, quia nihil est quod impellat & moueat spiritus.

42. De Somnijs.

An ipsi nobis possimus formare somnia?

S Omnium est affectio somni, eoque ut ait Fracastorius lib. 2. de Intell. vigilia interioris animæ in somno cæterorum membrorum: id est, sensus interni, dum externus ligatur oritur hæc vigilia ex motu spirituum quos exagitat humor quispiam petens caput quidam *nusquam somniant*, tales sunt quibus vapor copiosus simul fertur, omnemq; velut in aqua turbata abolet imaginem S Gregorius 4. Dialog. cap. 48. & 8 Moral. c. 13. *Sex causas somniorum assignat.* Oriuntur enim, inquit, somnia vel ex plenitudine aut inanitate corporis. vel ex antecedentibus diurnis cogitationibus, & curis: vel ex illusione demonis. Vel ex cogitatione hominû simul & illusione demoniû. Vel ex

revelatione Dei. Vel denique ex cogitatione hominis & revelatione Dei. A temperamento provenit quod pituitosi somnient, diluvia, flumina, stagna. Melancholici, baratra, antra, voragines. Senes facilius somniant de rebus coloribus cibo aut potui quem vespere sumperunt, quàm iuvenes: quia illorum cerebro siciori fortius semel impactæ imagines inhaerent. Dum somnia proveniunt ab Intelligentijs, fit hoc, localiter mouendo species; vt docet S. Thom. 1. p. q. iii. a. 3. etsi possit & aliter fieri. Proueniunt & ab odoribus, hinc si fiat suffitus pro nocte ex lauro, plantis odoratis: aut si interueniat vsus aromatis vel tabaci, sequetur somnium turbidum: quia illæ cum sint spiritosa vehementer commouent spiritus imaginum vectores, & vagè imaginationi sistunt. Multa etiam somnia consurgunt occasionaliter: oritur enim in sensorio aliquo, distemperie, consimilis oritur imago sic enim, dum saliva in gustum non omnino sopitum defluit, datur occasio imaginationi repræsentandi conuiuia: sic positus in meta pœnarum, ad minimam, v. g. pedis puncturam, videbitur sibi torqueri. Similiter sanguis defectu concoctionis crassior, dum nervos obstruit; Imaginatio fingit dæmones, qui videntur vim inferre; vel hostes qui interitum, vnde clamor inconditus, & vt Poëta cecinit:

Medijs conatibus ægri

Succidimus, nec lingua valet, nec corpore notæ

Sufficiunt vires, nec vos, nec verba sequuntur

Qui volunt amena habere somnia, suadet Porta, parùm vespere comedant, & in lecti ingressu mastitent hyppoglossum, & melissam herbas. Vel succo eleoselini & populi iunioris, & calami aromatici, aliorumq; grati odoris, & coloris vngant ceruicem, & venas soporarias, atq; partes iecori vicinas. hæc enim vnctio pari prope modo, atq; si prædictæ species intra corpus reciperentur sanguineos excitant spiritus: qui deinde cerebrum blandè afficientes similia sibi commouent phantasmata. E contra excitabit horrida somnia qui in lecti ingressu fabas ederit aut cæpas, alliumue, aut lenticulum, porros, brassicam, raphanum; & quod istorum virtus magis excitetur, superbiberit vinum. idem docent aliqui euenturum si collum ac venas soporarias, fuligine, vel alijs rebus combustis perfricuerit cum aceto. turbulentissima autem visurus, qui vpupæ sanguine perunxerit tempora. Melancholici plerumq; vera somniant: causam reddimus. Quia cum plurima somnient accidit etiam aliqua ex his quæ somniant euenire. Hippocrates ex somnijs multiplicatis rationabiliter colligit copiam & qualitatem humorum. sed actus & euenta futura ex ijs omniari (nisi fuerint somnia diuini-

diuinitus immiffa) vaniffimum eft nullaq; nititur ratione. Lepidum quid obferuat Cardanus in Synefio. Quod mendaces raro vera fonnient. Sed illud fabuloſum eft quod ibidem apponit. Quod fomnia quæ funt ante ſolis ortum res ſignificent futuras : quæ in ortu præſentes : quæ poſt ortum, præteritas : *Obliuiſcitur ſomniorum*, vel ob leuem nimis impfeſſionem, vel nimis velocem motum ſpirituum, vel ob ſuperuentum alterius ſomnij, vel ob vapores incidentes. Contingit etiam ſenſus exteriores imperfectè ſopiri vt ſomnians audiat dicentes non autem videat, interea imagines illi obuerſentur vt dubitet dormiat an vigilet? In omni ſomno magis ſopitur viſus quàm auditus, quia hic citius excellens percipit ſenſibile, hinc excitamur migno clamore, non item luce magna. Accidit etiam vigilantes quodammodò ſomniare, hoc eſt turbari internum ſenſum, nec omnium externorum vltum vigere, quâ conſtitutione Dæmones ad ſua oracula abuterantur naturalibuſq; cauſis illam promouebant. Hinc ſuffumigia tabaci apud Indos adhibebant ſacrificuli, hic enim ſumus inebriat & dementat, ad eundem finem volebant gemmas certas ex oppoſito cordis appendi : fontium aquas potare in quibus vehementes vigerent mixturæ atq; exhalationes, inde videbantur valdè alterati ac diuina paſſi prodire, qui biberant. Et ad hæc adhibebantur ſæpiùs Pueri ac Virgines quæ debiliori & cerebro & prudentiâ. & ob concuſſionem mentis corporiſq; agitationem vocabantur ſanatici ac ſemiſani.

43. De Appetitu ſenſitiuo.

An bene conueniat Cholericò cum phlegmatico?

Datur appetitus ſenſitiuus materialis cuius obiectum eſt bonum ſenſibile. Diuidunt illum in irſcibilem & conſpiſcibilem ſed idem eſt, & diſtinctionem hanc habet à diuerſis actibus. nam ad eandem potentiam ſpectat, & amare bonum, & vitare malum quod bonum impedit. In animalibus perfectis in cerebro habet ſedem, in infectis diffunditur per totum corpus, vnde etiam concuſas partes ad motum determinat. in cerebro verò habet ſedem in perfectis vt coniungatur cum cognitione, & inde per neruòs ductos exercet motum localem in omnibus partibus animalis. Quod verò *diuina paſſiones excitantur* in nobis, *cor immutetur*, inde prouenit, quia appetitus magnam vim habet ad ciendos humores & commouendum ſanguinem, qui deinde cor dilatat aut comprimit : qui affectus etiam in faciem & alia exteriora redundant, vt ex verecundia rubeamus, ex timore palles-

mus & quia magis cor perturbatur, dicuntur de corde passiones prodire. *Concupiscibilis* habet, Amorem, odium, desiderium, fugam, delectationem, tristitiam. *Iracibilis*, spem, desperationem audaciam, timorem, iram. Verum isti actus multum à complexione dependent. Hinc Melancholici magis laborant tristitiâ, timore, desperatione. Sanguinei, gaudio, audaciâ, spe. Cholericî, irâ, & audaciâ, Phlegmatici, timore, desperatione. *Passionum excitatio ita habet.* Qualitates ortæ ex primarum certâ temperie in vapores resoluunt suum subiectum, scilicet humorem cui inhaerent. hi vapores miscentur prout exigit obiectum phantasiæ propositum. *Obiectum* v. g. *ingratum* ita iram mouet. Vapores è felle consurgunt vi phantasiæ subleuati, & calidum siccumq; temperamentum acquirunt : hi subtilissimis motibus, sed tumultuarijs pungentibusq; agitati totum hominem in affectionem simillimam agunt. Si verò obiectum amabile proponatur. vapores sanguineî ex hepate attolluntur calidi & humidi, & suauibus temperatisq; motibus agitati, eodemq; modo corpus directè, animum verò afficiunt indirectè. vnde oritur, amor, lætitiâ, gaudium. Si verò occurrat obiectum triste, atræ bilis vapores assurgunt frigidi & sicci, qui spiritus animales suâ qualitate imbuunt : hinc exoritur, tristitia, mæror, commiseratio, planctus. Si obiectum medium inter triste & lætum, vapores humidum ac frigidum acquirunt temperamentum, quia spiritus imbuuntur, & animus indirectè ad quietem & fiduciam componitur. Hæc spirituum constitutio prodit se etiam in pulsibus arteriarum. Nam *pulsus irati celer*, in læto moderatè magnus, in tristi paruus, tardus, languidus : suffocatur enim calor ob spiritûs & sanguinis constipationem. In lætitiâ immoderata pulsus debiles ac formicantes, quia spiritus vehemèter dissipat. Experimur etiam nos statim in quosdam vix à nobis conspectos ferri, aut potius abripi, amore : ad alios, etiam post beneficia accepta, cogimus animum. Aiunt hoc quidam à fascino oculorum prouenire. Sed qualis hic fascinus ? Scimus chordam sonare immoram, vbi altera in vicino pulsata fuerit paris crassitie ac tensionis : ita euenit & in præsentî. eodem modo in illo, ac in nostro casu, sanguis cum spiritibus agitur. Spiritus autem concitati per oculorum angulos euolant, & mutuò communicantur subiectis. Hinc facilius est amor inter eos qui sunt paris ætatis, paris temperamenti. vel si hoc obsuerit, saltem inuenitur proportio harmoniaca inter vtriusque arteriarum pulsus. Quam senex & puer sanguinei habent diapason, seu duplam. Puer ad iuvenem est in diapente, iuuenis ad senem in diatessaron, vti aduertit P. Kircherus. Et quidem hæc proportio quò fuerit perfectior, eò magis animos coniu-

contingit: quæ si omnino desit, oritur naturalis auersio. hinc malè conuenit Cholericæ & Phlegmaticæ, itemq; Sanguineæ & Melancholicæ, ut pote qui tono dissident. Cholericus cum Cholericæ ineunt amicitiam, sed facile turbant. Cum Sanguineo diuturnius ager Cholericus, quia vna pars alteram attemperabit. Melancholico erga Sanguineum firmus est amor. Inter Cholericum & Melancholicum nullus. Cholera impatientiam, Melancholia perpetuas habet querelas.

44. De virtute loco Motiua.

An semper a pius debeat imperare ambulationem, alius exequi?

Quidam motus locales in Animali nullo modo subsunt appetitui, quales sunt, arteriarum motus, palpitatio cordis &c. alij perfectè subiecti, qui contineri & imperari possunt, ut est progressio, contractio manûs &cæ. alij mixti ex voluntarijs & inuoluntarijs, qui licet quantum ad actionem externam motiuam appetitui aliquomodo subiacent, suntque medijs musculis, non tamen appetitus electione citius aut tardius, minus aut plûs fieri possunt. *Potentia loco motiua realiter distincta est ab appetitu sensitivo, quia contra hunc appetitum non raro nobis imperamus motus, sed ut motus dirigatur à potetia cognoscitiua. & ut imperatur ab appetitiua, ita executioni mandatur ab executiua.* Potentia loco motiua in musculis maximè se exhibet. *Musculus à Medicis in hunc modum definitur. Est voluntarij motus instrumentum.* Tendines quorundam musculis, ad robur augendum adduntur, hos videmus in equis & bobus. imò in illis quanti fuerunt! de quibus S. Basil. hom. 24. *Polydamas in Olympijs currentes agitatoq; curru manu iniecta retinebat. Milo, à scuto oleo peruncto & lubricato, nullo impulsu amoueri poterat, sed tanquam statua quadam plumbo agglutinata adherebat.*

45. De Animæ Rationalis essentia.

An sine capite possit quis incedere?

Anima nostra non est acciden. quia per illam constituitur homo in esse substantiæ completæ. & cum hominem substantialiter componat cum parte præsupposita necesse est ipsam esse Formam intrinsecam hominis. & cum in homine non sine diuersi realiter gradus vegetatiuus & sensituius à rationali, etiam quoad rationalem verè est forma. vnio enim physica non potest præscindere inter ea quæ sunt solum separata ratione ita
ut vnum

ut vnum attingat & nō aliud. Alij Philosophorū vnā animā pluribus successiue inesse olim crediderant: alij, plures eidem simul. vtriq; ineptè. Philoponus lib. 10. de Anima cap. 91. & Ochari quodlib. 20. q. 3. senserant in homine tres distinctas, nūmum, sensitiuam, vegetatiuam & rationalem. Paulus Venetus duas, Sensitiuam & Rationalem. vnā cum recta Philosophia in homine asserimus. & S. Aug. lib. de duobus Anim. c. 13. in hunc ferè modum probat. Idem debet esse qui è duobus eligit quidpiam. itaq; debet esse eadem anima, quæ è voluptate sensibili, & ex virtute rationali eligit alterutrum. nam si essent duæ, sensitua apprehenderet voluptatem, Rationalis virtutem: neutra eligeret. S. Anselmus lib. de concept. virg. cap. 7. ita discurret. Si voluntas non influeret in membra, iniuste puniretur pro actionibus membrorum, nam id pœna est, quod est contra voluntatem. *Semper noua anima producit*ur quoties homo generatur, quia producit ad exigentiam materiæ dispositæ & organizatæ. *Anima nostra est spiritalis.* habet enim operationes spirituales nempe Intellectionem & Volitionem: quas etiam in se recipit. accidens verò spirituale nonnisi in subiecto spiritali recipitur. immaterialia verò sunt hæc accidentia, cū rem immaterialem, vti est Deus & Angelus, percipiant. enimuero sicut oculus colore tinctus non perciperet alios colores, ita intellectus materialitate imbutus non pertingeret ad spiritum: potentia enim cognoscitiua debet esse denudata à natura obiectorum. S. Aug. lib. de Quant. Animæ ita argumentatur. Nulla potentia materialis, vti experimur in nostris sensibus percipit res indiuisibiles vt puncta, lineas, angulum, hæc verò anima nostra percipit, itaq; non est materialis. *Anima non producit*ur ex semine. quia non est materialis. *Est indiuisibilis* quod ex spiritali substantia illius colligimus. Non sic animæ brutorum, quarum pars à parte materiæ pendet. Vnde in brutis truncatis capite. motus potest ab anima provenire, secūs in homine. cū tamen vt dixit Philos. lib. 3. de part. cap. 10. *Corpus hominis detractō capite progredi irrationale non est.* Narrat Acoſta lib. 5. hist. cap. 14. In Mexico immolatum Dijs hominem corde à Sacrificulis extracto, hæc coram Hispanis spectatoribus conquestū. *O Domini ipsi me interfecerunt* Antuerpiæ dum caput decollati è theatro in terram decidisset, & mox canis ad eius sanguinem lambendum accurisset, ita dentibus, eius auriculam apprehendisse, vt aliquamdiu ex ea pependisset. Spiritus id fecere, qui velut è pyrobolo erumpentes eundem iactant. Dentes decollati frigescentibus musculis coibant, & casu incidente in eos caninā auriculā eam constrinxerunt, æquè quilibet aliud constricturi.

Iuuenis Mexicanus iam iam moriturus verba conceperat, & motrix potentia iam linguam impulerat. Nisi fortè in hoc casu ad Diuinam Prouidentiam recurramus, quæ hoc prodigio volebat excitare Hispanos ad impietatem nefandorum abolendam sacrorum, vti & excitaui. Stoici & Epicurei animam secabant in partes. sed Arist. lib. 1. cap. 3. de anima, expertem partium profiretur, & S. Aug. serm. 186. de tempore cap. 4. in hunc modum deducit. *Contingit vt corpore humano, imò de corpore humano aliquod præcidatur membrum, manus, digitus, pes. Nunquid præcisum sequitur anima? cum in corpore esset, vivebat: præcisum amittit vitam.* Diuidatur enim si diuidi potest anima, & pars resecta poterit operari an non? Si ita animam nouam constituet. si non, gratis erit, adeoq; non erit. Quocirca optimè Tertul. lib. de anima 4. *Anima simplex est, & de suo tota, non magis structilis aliunde, quàm dissolubilis ex se, quia si structilis, & dissolubilis.* Perfectionum brutorum animas non eximit perfectio à diuisibilitate, quæ certè modica subinde est. imò S. August. lib. de Quantit. Animæ cap. 24. *Concedet quilibet plùs sapere apiculam quàm Asinum.* Equè siquidem ac imperfectorum dependent à materia vt à causa materiali. *Anima rationalis in operando non dependet ab organo corporeo,* quia nullum eiusmodi potest assignari pro intellectionibus & volitionibus. vt notum est Anatomicis. & certe illud si esset aliquod iuxta quod dicitur 1. Animæ tt. 66. illud læderetur excellenti veritate, sicut organa sensuum læduntur excellenti sensibili. Hinc etiam in senibus non debilitatur intellectus corpore debilitato, quor Aristoteli 1. de Anima tt. 65. signum est euidens intellectum non operari per organum. Imò sæpe intellectus agit contra & supra corpus, itaq; non agit per quid corporeum. Id verò quod supra corpus est attingi non potest organo materiali: multo minùs actus formari reflexus. *Dependet tamen de facto intellectus à corpore obiectiue* etsi non subiectiue, quia nimirum obiecta intelligenda percipit à sensibus, vt optimè dixit lib. 2. contra Gentes S. Thom. cap. 80. *Phantasmata ita se habent ad intellectum, vt colores ad visum.* & ita phantasmata vt obiecta speculatur vt ibid. cap. 81. *Intellectio licet non dependeat à corpore quasi per organum corporale exercita, habet tamen obiectum in corpore scilicet phantasma.*

46. De Animæ Rationalis immortalitate.

An senserit Aristoteles animam nostram mortalem?

IMò eius incorruptibilitatem tutatus est. Certè vrbani VIII. nondum Summus Pontifex iussit Bononiæ per Oregium & alios DD. in Aristotelem

lem inquiri, sed omnium calculo à crimine mortalitatis absolutus. Nam lib. 2. cap. 2. de Anima dixit, *Est aliud animæ genus & hoc solum posse separari, sicut perpetuum à corruptibili.* Imò eius verbis hoc argumentum conficitur. *Si est aliqua operatio animæ propria continget utiq; eam sperari.* hoc est, sine corpore existere, sed tales dantur in anima intellectiones quæ ab organo corporeo sunt independentes. res verò quæ operari potest etiam existere potest, cum sit, esse propter operari. & lib. 2. de gen. animal. cap. 2. *Restat igitur solam mentem, extrinsecus aduenire* (id est, non educi è materia) *eamq; diuinam esse, nihil enim cum eius operatione communicat operatio corporalis.* Operari itaq; potest sine corpore, nullas etiam sui causas corruptiuas meruit. Insuper ibi solum admittitur interitus ubi reparatur species per generationem nouam, quod in anima locum non habet. Nulla substantia corrumpitur quæ à corpore non dependet, siquidem nulla habet contrarium. corruptio enim versatur circa aliquod subiectum in quo recipitur actio corruptiua. De Platone nulla est controuersia quod animam senserit immortalem, nam id expressè affirmat in Phæro & Phædone, in Timæo, in Philæbo, in Menone, in libris de Repub. & alijs locis. imò vt testatur Scoticus nemo ex illustrioribus Philosophis contrarium sensit. imò ne Apollonius Mylesius apud Lactant. lib. 7. Instit. cap. 9. aliter ausus proloqui.

*Anima quidem quoad vinculis corporis tenetur,
Corruptibiles passionibus sentiens, mortalibus cedit doloribus:
Cum verò humanam solutionem velocissimam
Post corruptum corpus inuenerit, omnis in æthera fertur:
Nunquam senescens, & manet in æternum.*

47. De Intellectu & Intellectione.

A falso possimus assentiri?

Objectum nostri intellectus est omne id quod potest medijs suis actibus cognoscere. itaq; sunt obiectum vniuersalia, singularia res spirituales quas cognoscit ad similitudinem materialium, substantiæ, accidentia: atq; ita omne ens. Intellectio, idem est de alijs actibus cognoscendi & apprehendi, non consistit in sola actione, quia omnis actio est fieri effectus, atq; ita sine effectû esse non potest. & cum actio ex suo conceptu sit fieri termini & via quâ terminus recipit esse, nec est representatio aut imago, itaq; in ea etiam terminum habente non potest cognitio consistere. nec in sola qualitate per actionem producta, quia cognoscere vel appetere est viuere, v. uere verò.

verò est agere, itaq; inuoluit actionem. viuere enim in actu secundo dicitur exercitium, vel motum ab intrinseco. *Intellectio non est quid distinctum à verbo mentis.* siquidē ablato omni alio præter cognitionē & obiectū, iam cognosco obiectū atq; ita nō est opus vt se aliquod verbū mentis est parte obiecti teneat, & certè cū illud sit verbum quo nobis repræsentamus obiectū, hoc facit abundè sola cognitio. *Intellectionem vt est qualitas potest Deus ponere,* vt inuoluit actionem per quam reddimur intelligentes seu exercentes intellectum, non potest. atq; adeò si poneret intellectionem in lapide, non efficeretur lapis intelligens. *Ad productionem specierum intellectualium* concurrunt & phantasma quia est principium quoddam specificans actionem. ipsius intellectus agentis; & dirigens vt fiat tali vel tali modo, & terminetur ad talem vel talem speciem producendam. determinat autem intellectum phantasma seipso sicuti idea artificem: cum hac tamen differentia, quia Idea dirigit vt cognita, phantasma vt cognitum, sed merè naturaliter. quia intellectus determinatus est accommodare suam actionem phantasmati. & cū eadem sit anima quæ concurrat cum phantasia & quæ cum intellectu, dum cognoscit Animæ per phantasiam, excitatur ad cognoscendum idem per altiore potentiam. Colligatur verò intellectus phantasia per hoc, quia in hoc statu non est cognoscitiuus nisi per modum sensibilibus ac proinde debet phantasiatio concomitari. Hinc experimur impedito actu imaginationis impediri etiam actus intellectionis etiam circa res iam ante cognitās, vt videre est in amentibus. si per morbum fuerint phantasmata abolita, sequitur obliuio. *Falso vt falso intellectus assentiri non potest.* Qui vni parti quæstionis opinatiuè assentitur potest alteram probabilem iudicare, sed non vtriq; assentiri. Non potest assentiri propositioni quæ ipsi minùs probabilis apparet quàm opposita. Non potest non assentiri vero dum illi ita euidenter proponitur vt nullā ratione possit de veritate eius dubitare & quidem in eo casu necessitabitur tam quoad specificationem quàm quoad exercitium. quia intellectus est potentia necessaria. Si fuerit propositum non omninò euidenter & clarè, tunc poterit illi tam assentiri, quàm dissentiri. Duo contrarij pleni assensus naturam aliarum qualitarum in gradu intenso constitutarum æmulantur, & ita non compatiuntur se in eodem subiecto. si vnum probabilius è duobus appareat, illi plenius assentietur. *Anima existens in corpore non cognoscit seipsam,* quia in corpore nihil intelligit sine phantasmate: & ideo neq; immediatè seipsam percipere potest hæc enim cognitio non esset per viam sensus imò semper in illa hæremus. sed debet ex rebus sensibilibus sui nor-

nam conquirere, vt sic illatiuè etsi non representatiuè se cognoscat, & tandem colligendo sua prædicata tam generica quam specifica ad sui cognitionem quidditatiuam perueniat. nihilominus cum omnes operationes & effectus animæ non cognoscamus, totam etiam quidditatem habere non possumus, imò quæ cognoscimus, satis confusè cognoscimus non secundum se, sed in ordine ad operationes, vel secundum proportionem & similitudinem cum rebus sensibilibus. *Actus suos cognoscit anima* quia actus externi transmittunt speciem, interni relinquunt in intellectu.

48. De Memoria.

An bruta reminiscantur?

MEMORIA intellectiua non distinguitur realiter ab intellectu: sicut enim idem intellectus cognoscere potest futura vt futura, ita & præterita, proinde non est necessitas multiplicandi has potentias. Manent itaque species in intellectu, vt est 1. p. q. 79. a. 7. & per illas *anima post mortem recordatur præteritorum*. Intellectus si absque vilo discursu, actu quodam simplici instar sensûs conuertat se ad species conseruatas, propriè dicitur *Meminisse*. cum verò per discursum ex vna re quam recordatur deuenit in cognitionem alterius rei, cuius iam non meminerat, dicitur *reminisci*. proinde memoria brutis & hominibus, reminiscencia solis conuenit hominibus. Intellectus etsi habeat speciem *non statim intelligit*, quia hæc debet habere adiunctum phantasma, vt in actum prodeat, debet etiam attentio adhiberi. Neque tamen eò minus facta est anima nostra ad imaginem DEI, licet memoriam non habeat distinctam ab intellectu. Nam si eius substantia consideretur verè est imago DEI: conuenit enim cum illo in gradu intellectiui, est incorporea, indiuisibilis, æterna; vbique est, tota in toto existit; & in singulis partibus tota: capax visionis & amoris DEI, quæ omnia inueniuntur in DEO vno, vt exemplari prototypo. *Anima*, inquit S. August. epist. 28. *per totum corpus quod animat, non locali diffusione tota simul adest. nec minor in minoribus, nec in maioribus maior: sed alicubi intensius, alicubi remissiùs operetur. & in omnibus tota, & in singulis tota.* & sicut DEVS omnia ex nihilo creauit ita, inquit Richard. Viêt. libi. 4. c. 20. *Si mirari quomodo ille omnium Opifex Deus, tot & tam varias species rerum, prout voluit, in isto mundi exordio, ex nihilo in actum produxit; cogita quàm sit humane anime sacre, omni horâ, quaslibet rerum figuras, per imaginationem, id est, primam apprehensionem fingere, & quasdam sui generis creaturas, quoties voluerit,*

ut, sine præiacenti materia, & velut ex nihilo formare. & incipiet minus esse mirabile, quod fortè prius videbatur incredibile. Si verò consideretur secundum processionem actuum suorum; sic est imago Dei ut Trini. Nam sicut in DEO Trinitas Personarum confurgit per processionem intellectus, & voluntatis, ita & in anima per quandam participationem illarum processionum confurgit imago Trinitatis. quatenus nimirum intelligendo producit Verbum, & diligendo Amorem, sicut Pater æternus per Intellectum suum generat Verbum quod est Filius. Pater verò & Filius per dilectionem qua se diligunt, producunt Amorem subsistentem, qui est Spiritus sanctus. Et ita in anima non est spectanda ratio Trinitatis ex tribus potentijs etiamsi illæ distinguerentur realiter. quia in DEO tres potentie Intellectus, Memoria, Voluntas, non constituunt Trinitatem, sed sunt Trinitati communes: sed iuxta processionem Intellectus & Voluntatis. Sed hoc ipsum claudamus verbis Philosophi Christiani Æneæ Gazæ in Dial: Theopras. Quoniam isthuc verumq; sacrificium gratiarum actionis Deo offeramus, non Hecatomben ut apud Athenienses, nec fornicari ut in Istmo Soli & Neptuno. Sed perpurgatâ mente, quò DEO similes euadamus.

49. De modo Intelligendi animæ separatæ.

An quis post mortem sciet Medicinam?

ANIMA naturaliter existit extra corpus quoad rem: est enim à corpore independens, & subsistens. Sed modum existendi non habet connaturalem, ex sua enim essentia est forma: vnde naturalius est illi existere in composito. Modum intelligendi censet S. Thomas 1. p. q. 89. a. 1. quem habet anima extra corpus non esse naturalem, cum modus operandi sequatur modum essendi. est enim ille modus sine conuersione ad phantasmatâ. *Potest intelligere extra corpus*, quia operatio hæc independens à corpore. nam modò dependentiam habet accidentalem intellectio à phantasia, quæ nullo modo illam efficit. sed ut alligatur anima quoad esse corporis, ita & quoad operari, ut ad operandum moueatur à corpore nimirum per actum phantasie. quare solutâ cum corpore colligatione in esse, nulla in operando supererit dependentia. *Non acquirit species à rebus.* quia nec in corpore existens elicit species immediatè ex ipsis rebus: neque videtur posse, alioqui tot præparationes obiecti per sensus externos & internos gratis essent. *Sed videtur acquisitâ in corpore speciebus*, quia illæ species sunt qualitates permanentes in subiecto incorruptibili, gratis itaque manerent, si

illis non vteretur. *Habet tamen etiam infusas species Anima*, alioqui Infantum animæ essent otiosæ. & quidem cum nulla substantia creata corruptibilis sit, illæ animæ in æternum stupidæ manerent. *Intelligit omnia materialia.* Quia *Deus* infundendo speciem perficit animam circa ea omnia obiecta, quæ vi naturali potest attingere. Et quia non omnes animæ æquæ sunt perfectæ in sua vi naturali intellectiua, species non æquæ perfectas recipient. *Deus* enim perficit eum proportionem ad naturam, qui probabiliter respiciet etiam & magis perficiet animas virorum sapientum, ut potè magis dispositas, per viam perfectiorem intelligendi & habitus acquisitos, ad recipiendam perfectiorem speciem. *Perfectius intelligit anima extra corpus*, ut docet S. Dionys. cap. 7. de Diuin. Nomin. quia perfectiores habet species ut potè infusas, habebit etiam plures ideo plura cognoscer.

50. De Appetitu immateriali seu Voluntate.

An possimus amare quem non nouimus?

Voluntas ita *solum bonum amat*, ut non possit malum nisi sub aliqua ratione boni. Malum enim formaliter est non ens ac proinde nullam habet appetibilitatem. Pro materiali potest velle malum, potest enim illud appetere in ordine ad aliquod bonum. Bonum verò quod voluntas prosequitur debet esse intelligibile seu ab intellectu apprehensum & propositum, cum quo potest etiam eiusdem obiecti stare propositio, non debere illud amari. *Intellectus est nobilior Voluntate*, quia voluntas ab eo dependet ut prodire non possit in actum sine illo, etiam diuinitus. quia non potest prodire in actum nisi illuminata per cognitionem, sed neque diuinitus sine cognitione potest esse illuminata per cognitionem. & ideo *implicat elici conclusionem sine præmissis*, quia illuminatiue ad illam concurrunt. *Potest tamen idem amor procedere vi alterius cognitionis*, quia est conditio, potest verò idem effectus ab alia causa prodire, ac proinde multò magis cum alia conditione. Si tamen plusquam numero fuerit diuersa alia cognitio, etiam volitio erit alia; si scilicet fuerit remissior, clarior, &c. quia cognitioni amor proportionatur. Sufficit autem obiectum per primam apprehensionem proponi ut inefficaciter ametur, quia iam sic fiet cognitum. ut tamen prudenter operemur opus est iudicium præcessisse. Sed ad efficaces actus, *non est opus illo imperio intellectus*, quia hæc potentia non extendit se ad imperia. *Potest voluntas ex duobus bonis vnum eligere*, & quidem etiam minus licet ut non minus, alioqui non esset libera: & licet minus bonum in comparatio-

paratione maioris habeat aliquam speciem mali, tamen in se est bonum, & ut bonum est amari poterit. *Appetitum inferiorem non mouet voluntas nisi media imaginatione.* Quia in distans non loci quidem, sed processus, ageret. omitta scilicet via media, quæ est Imaginatio dux appetitus. Hinc etiam quando fictis lachrymis quis alterius mortem deplorat, fit hoc media imaginatione. Nam voluntas adiuta ab intellectu proponit Imaginationi obiectum triste, imaginationem sequitur inferior appetitus. *Mitigatur deinde per lachrymas dolor,* quia quod nocuum ad extra effunditur, & animæ intentio disgregatur. quia ut ait S. Thom. 1. 2. q. 38. *dolens imaginatur quasi partem sui oneri ab aliis deportari, & sic ipsi fit leuius.* vel potius, quia videt se a condolentibus amari: *amari autem est delectabile, & sic delectatio minuit tristitiam.* idem docet 1. p. q. 32. a. 3. quod *Admiratio est actus voluntatis desiderantis scire causam nouæ rei.*

51. De libertate voluntatis.

An toti homini voluntas eius imperet?

Libertas contradictionis est ad operandum vel omittendum. Contrarietatis ad hunc vel illum specie actum. *Libera potentia est illa, quæ possit omnibus requisitis ex parte actus primi, potest operari & non operari, talis est nostra voluntas.* aliàs ut infert Arist. 1. Periherm. cap. vlt. perit consultatio & deliberatio de rebus futuris, perit omnis splendor virtutum atq; dignitas, nullum erit vitium, nulla pæna, nullum præmium. quid deinde oraremus ab altero. quid suasionem eum pulsaremus? Quia voluntas in suis actibus sequitur dictamen & præscriptum rationis, eo enim modo appetit aliquod bonum, quo intellectus iudicat esse appetendum. intellectus verò quodcumq; bonum finitum proponat, nunquam iudicat necessariò appetendum. Omne enim bonum finitum cum non sit perfectum bonum, habet aliquem in se defectum, vnde & ratione bonitatis appeti potest, & ratione defectus & difficultatis respui. *Indifferentia voluntatis est actiua seu in ordine ad aliciendos actus, quia libertas consistit in agendo. Sernicus in patiando.* *Voluntas non omnes patientias mouet ad operandum.* nam naturales non mouet, quia ex naturali determinatione operantur, ut nutritiua, augmentatiua, generatiua. Possunt tamen à voluntate modificari actus istarum potentiarum, quatenus per voluntatem possumus deligere materiam conuenientem nutritioni & augmentationi, & per vim motiuam applicare. *Animales potentia sunt sensitia & intellectua, ista ex se indeterminata sunt.*

sunt ad operandum & determinantur tum ab obiectis per species impressas, tum ab alijs potentijs, & hæc omnes mouentur à voluntate. Quia voluntas habet pro obiecto bonum in communi ac proinde bonum omnium potentialium, vnde potest mouere omnes potentias & applicare ad sua obiecta, & quidem primò mouet intellectum ad considerandum bonum quod ipsa appetit, mediante verò intellectu mouet imaginationem vt ea obiecta sensibilibiter exprimat. Mediante verò imaginatione mouet appetitum sensitivum vt sequatur bonum quod proposuit imaginatio. Appetitus denique mouet vim motiuam ad exequendum id quod appetitur. Intellectus tamen non per se mouetur à voluntate, sed per accidens. *Libertas in actu secundo* consistit in ipsamet volitione vt est procedens à principio in actu primo libero. *Libertas actui non est essentialis* & intrinseca adequatè. quia actus liber ideò est liber quia procedit à principio libero, & si processisset à determinato non fuisset liber, poterat autem à non libero procedere si nimirum non habita fuisset cognitio indifferens. *Eiusdem obiecti non potest simul dari amor & odium*, quia vellet simul vt aliquod bonum alicui veniat & non veniat, itaque vellet simul contradictoria, & id, quod intellectus iudicaret esse impossibile. *Agentibus intellectualibus libertas conuenit*, talia enim possunt mereri, & ideò debent posse comparare bonum honestum cum delectabili: & quia tale bonum, nec amentes, nec bruta, nec infantes cognoscunt, non sunt liberi. *Voluntatis aliqui actus in somnio miscentur*, ita S. Thom. 1. p. q. 84. a. 8. ad 2. quia sæpè non tota ligatur voluntas, sed illi non sunt liberi. Idem q. 28. a. 3. de verit. ad 6. vbi sic dicit. *Vsus liberi arbitrij sequitur iudicium rationis, & ideo vsus liberi arbitrij per quem voluntas in Deum conuertitur, in dormiendo sufficiens esse non potest, quia etsi sit aliquis motus voluntatis, magis sequitur phantasiam quàm iudicium completum rationis.*

52. De Habitibus.

An quis sua anima vires augere possit?

Habitum vocamus, qualitatē illam permanentem inclinātem & facilitātem potentiam ad similes actus à quibus genita est. inclinatio- nem in genere causæ formalis, facilitationem cum potentia ad actus effectiue concurrēdo, in genere causæ efficiētis præstat. ita vt inclinatio actum primum, facilitatio secundum ingrediatur: hâc qualitate adiuta potentia, plûs facit quàm sola faceret. sed potentia non est capax actum intensiorem, quàm vt 8. recipere: etiam si adiuta habitu minùs impendat virium, adeò- que ad

que ad plura extendatur subinde. *Primarius effectus formalis habituum*, quæ principaliter à natura intenditur, & quo nunquam carere potest, est inclinare; posita cognitione obiecti, aut saltem hoc exigere. *Secundarius est facilitare seu coëfficiere. Supernaturales habitus* dant simpliciter posse, adeoque se instar potentiarum gerunt, neque ex actibus generantur, sed infunduntur. *nec inclinant, nec faciunt*, licet coëfficiant, interea tantundem potentia virium insumit, atque si sola efficeret. *Dari tales qualitates* quos habitus vocamus *facilitas & inclinatio* ex actibus relicta probat, quæ in nihil aliud refundi potest, nam *cognitio* non in actu primo inclinat, sed in secundo solum idque secundario. præterea assuefactus vitio æquè mala illius cognoscit atque ipsum vitium tamen ad hoc inclinatur: & multi Sancti Viri sine inclinatione vitia cognoscebant: præterea cognitio non coëfficit actus. Neque in *species* refundi potest, quæ etiam intensissimæ de obiectis oppositis secum manent, habitus non manent. *Potentia etiam distinctæ non sunt habituum subiectum*, sed anima: cum quibus & potentijs tanquam instrumentis conjunctis influit in actus. *Non potest habitus etiam absolute esse in potentia necessaria*, careret enim primario suo effectui, qui est inclinare. Posset fieri ut habitus non vniretur animæ, quo casu non inclinaret, sed tamen coëfficeret cum potentia etiam necessaria ut minus virium impenderet: cum non sit opus causas coëfficiences vniri secum. & hoc modo, non tam in potentia, quam cum, daretur. De facto tamen *negamus in potentijs necessariis*, quales sunt externi sensus, phantasia, quia voluntatem supponit habitus, ideoque Comment. in 3. de anima tr. 10. dixit. *Habitus est quo quis agit cum voluerit. Neque datur in intellectu*, cum cum inclinare nequeat: in obscura materia ad assentiendum à voluntate determinatur: facilitas verò nata post plures cognitiones in species clariores debet refundi: & in depurationem organorum phantasticorum: sicut in potentia loco motiva in depurationem, aptationem tendonum, musculorum &c. Proinde *scientia, artes, prudentia*, sunt meræ specierum congeries. facultates in parte inferiore seu appetitu sensitivo proveniunt ab appetitu rationali imbuto habitibus, hic enim illi dominantur, & vterque valdè connectitur: inde 3. Ethic. c. 10. dictum. *Temperantiam & fortitudinem esse irrationabilium partium*, non quòd in illis residerant, sed quòd illas moderentur. *Habitus ut formaliter inclinet*, debet intervenire cognitio obiecti repræsentatiua tanquam conditio, sine qua obiectum voluntates prosequi cum nequeat, non potest etiam inclinari ad eius prosecutionem. *Habitus principiorum* est nobis à natura inchoatiue inditus, per experientiam perficitur, *alios habitus* producit sibi *potentia cum actu* con-

juncta, tanquam duæ causæ partiales quarum altera ignobilior, utraq; verò instrumentalis coniuncta, anima verò est principalis, quæ etiam illos *conseruat*, cum generali Dei concursu: quoties enim causæ primò productrici conservationem attribuire possumus, non est illi subtrahenda. Quod *actus necessitate à priori voluntatis* non producant habitum, patet in amentibus, qui in amentia non contrahunt habitum, alioqui eum retinerent etiam mente recuperatâ. sed cum necessitas accedit ex consequenti, siquidem hæc libertatem non tollit, generantur habitus. quia in illis necessitas non admittit inclinationem, in his libertas compatitur. proinde habitus respicit concursum Dei indifferentem in actibus ex quibus oritur, propter nouam difficultatem liberos actus comitantem. inde si habitus ab actibus necessarijs, non extenderet se ad liberos: sicut extendit se ad necessarios productus à liberis: Qui *actus transiret de libero in necessarium* produceret habitum, quia prius difficultatem respexit: ad quam superandam, producit natura habitus. *Liber actus etiam remissus producit habitum*, quia eiusdem naturæ est cum intenso, qui est sine dubio productiuus. *Remississimus non producit*, cum natura ad eam paruitatem redacta deberet minus minimo naturali producere. quia actus minus intensum producit habitum quàm sit ipse. *Intenduntur habitus etiam per remissiores actus quàm sint ipsi*, dum absuevit contrarius, fortior: quia etiam remissior qualitas potest intensiorem augere, sed non fortiorem contrariam debellare: sub qua existens subiectum conatur sibi reddere simile. ad intensiorem *requiritur* ut actus habeant idem obiectum Attributionis. Potest vno aliquo actu heroico tantus acquiri habitus, qui amplius nequeat augeri, si omnis difficultas est superatâ; tum enim nihil superandum manet. *Habitus in efficiendo non semper totas vires exerit*, sed prout illum applicat Anima, quæ etiam actibus ut instrumentis utitur ad habitus intendendos.

53. De extensione & alijs proprietatibus Habituum.

An qui omni instanti nouum eliceret actum, posset ex vitioso fieri virtuosus & è contra?

Extenso habituum hæc est. ortus ex actibus similibus, qui maiorem difficultatem superârunt, inclinat ad actus notabiliter minus difficultatum continentes: quare ortus ex semideliberatis non inclinat ad deliberatos, nisi fortè indirectè. Hinc etiam *inclinat* ad materiale etiam sine formali positum,

positum, & ad formale etiam non alligatum materiali. quia vtramq; actus iste superauit difficultatem: sed si materiale sub diuerso formali poneretur, aut formale diuerso alligaretur materiali noua posset excitari difficultas, adeoque habitus deficere. Quia tamen cum eliciuntur actus ob formale & materiale simul, oriuntur alij actus v. g. complacentiæ circa totum materiale aut formale, manent habitus distincti qui destruantur vel intenduntur per actus soli materiali vel formali amicos aut aduersos: quamvis etiam possit à quouis horum actuum intèndi, & ille qui fertur in & propter illud obiectum duplex, quia in duplici obiecto omnis difficultas absorpta, quæ in simplici apparet. Imò licet materiale alteri formali, & formale alteri materiali coniungatur, si nulla sit noua difficultas adhuc idem habitus seruiet. Item habitus virtutis potest inclinare ad actum extrinsecè vitiosum, vt cum inclinat assuetum orationi ad orandum quando oratio prohibetur. *Habitus indirectè inclinat* ad actum qui habet aliud materiale vel formale sine noua difficultate. *Habitus* sicut & aliæ qualitates *tolerant se in gradibus remissis*, licet sint oppositi dummodo quot ipsi sunt graduum totidem è contrario tollantur aut absint: ex quo etiam in gradibus intensis non compatiuntur se, quia totum oppositum exigunt tolli. oppositio oritur ex diuersis effectibus formalibus primarijs, qui se mutuo impediunt. *Cognitionum* quia *secundarius effectus formalis est inclinare*, possunt eo carere, atque simul de opposito possunt esse intensissimæ. *Diuinitus* verò habitus intensi oppositi *possunt componi*, in quo casu non satisfacit eorum exigentiæ. *Amor & odium*. Assensus & dissensus non sunt conciliabiles circa idem obiectum ob modum tendendi planè contradictorium. *Habitus* contrarius est impedimentum effectuum ad inducendum contrarium, itaque illius carentia debet eo instanti pro priori intelligi, quo voluntas est in actu primo. quocirca si quolibet instanti nouum actum produceret, & cum actu habitum contrarium, deberet præintelligi carentia contrarij habitus dum adhuc est contrarius. itaque non tunc est in actu primo voluntas ad habitum quo producit actum, sed secundo instanti quo actum conseruat, & in eo actu completur per actum ipsum & carentiam contrarij, quod iam non intelligitur, quia non potest positivè aut negativè constituere voluntatem in actu primo in ordine ad oppositum habitum, sicut constituēbat in ordine ad actum, (& hoc est de habitibus intensis) cum quo voluntas poterat contrarium actum facile. *Habitus* solo otio perire, habereque in hoc similitudinem cum sono, experientia testatur. Cum actus supernaturales eliciamus, acquirimus habitum naturalem, qui faciliat ad actus similes saltem

naturales. Qui non cum magna *resistentia* & labore difficultate *actus elicit* rix *acquirit habitum.* inde recenter ad D.E.V.M. conversi ob gratias actuales multa facillimè operantur, neque ex hoc habitum acquirunt. Non agit *habitus sine cognitione*, non agit etenim nisi applicatus à voluntate, quæ requirit illustrari per cognitionem. Inter *supernaturales* virtuosos, & *naturales* nullo opposito. quia potentia effectuum contrariorum productivæ non semper contrariantur sibi, imò eadem potest utrosque facere: sed ex eo quòd ad actus contrarios inclinet. *Actus* neque expellit neque opponitur *habitu* formaliter. quia diversos effectus *formales* primarios habent.



METAPHYSICA
C V R I O S A.



S E L E C T A E CONCLVSIONES PHILOSOPHICÆ

EX METAPHYSICA.

I. De Ente & eius Passionibus.

An vnus possit esse vnus si desint alij ?



Biectum Metaphysicæ est Ens, *Attributa* sunt Entis quæ ratione nostrâ primum conceptum Entis consequuntur : quia scilicet sub attributo rationem Entis concipimus cum aliqua negatione vel denominatione extrinseca. talia censentur quinque. vnum, aliquid, res, verum, & bonum. sed *ali-*

quid & res nihil dicunt supra Ens. *Vnum* est id quod est indiuisum in se : nec opus addere & *diuisum ab omni alio*. Quia si per impossibile non esset possibilis vlla creatura à qua Deus posset distingui, adhuc Deus esset vnus esset enim indiuisus in se. sed vt Passio sequitur ex vnitatem *esse ab alijs diuisum*. Vnitas supra ens nihil addit positiuum, quia illo ab ente ablato, adhuc ens est vnum, & illud additum adhuc per aliquid aliud esset vnum. itaque solam addit negationem diuisionis. diuisio vero dicit entitates plures ex quibus oritur negatio hoc non esse illud. *vnitas* alia est *simplicitatû* vt in Deo. alia *Compositionis* vt in composito. alia *Rationis* extrinseca, qualis in vniuersalibus : alia *similitudinis*, quatenus à parte rei plura sunt in aliquo similia, alia *aggregationis* qualis in exercitu, &c. Principium indiuiduationis formale & intrinsecum sunt res ipsæ : indiuiduatio siquidem est ipsa rei quidditas, quare sicut non potest habere essentiam specificam formaliter, per aliud à se ita nec indiuiduationem. Principium extrinsecum in ordine ad quod desumitur indiuiduatio aliqui volunt causam, quod scilicet ex hac portione materiæ in his circumstantijs non posset esse alius effectus. sed negamus hanc respectuam indiuiduationem in absolutis entibus cum hic effectus potuerit esse in alijs circumstantijs ita B. Virgo & Patres non meruerunt Incarnationis substantiâ, meruerunt circumstantias istas. itaq; poterat hæc humanitas poni intra alias circumstantias. Et opinionem nostram fouet sensus Piorum communis : qui gratias agunt quod non sint nati in alijs circumstantijs, inter Turcas, &c. Non omne ens reale est indiuiduum,

Conclusiones selectæ

est enim à parte rei vnum ita vt nequeat diuidi in plura, quæ habeant eandem rationem cum illo. Multitudo non est ens. *Vnitas* vt est 1. p. q. 6. a. 3. ad 1. non addit perfectionem enti, quia meram dicit negationem. Ens in communi vt abstrahit à reali & rationis est id quod habet esse. sed hoc modo sumptum nullas veras habet passiones. Plato in Sophista contendit proprie id ac simpliciter dici & esse ens quod in se continet omne esse omnesque gradus ac perfectiones Entis, quauis est solus Deus: homines verò & reliqua partim entia partim non entia. vnde simpliciter in 1. Phys. ca. 15. sicut album id proprie dicitur quod est proprie & sincerè album omni permixtione nigrioris vacans, ita ens quod est purè & sincerè omni permixtione non entis, hoc est detectu entis carens proprie & absolurè dicitur ens, vnde S. Aug. Confes. 11. *Inspexi cetera infra te o Deus & vidi nec omnino esse nec omnino non esse.*

2. De transcendentali Vero & Bono.

An detur aurum falsum & homo malus?

Veritas transcendentalis non addit aliquid posituum supra Ens, nam illud additum etiam esset verum. nec addit relationem rationis quia ante illam est ens verum. nec realem quia illa est etiam vera, sine alia relatione. nec denominationem à cognitione quia prius ex parte obiecti est verum quàm actus sit cognoscens verus: imò omni ablato intellectu adhuc ens esset verum. sed solum negationem falsitatis addit hoc enim dicimus aurum verum quod non est falsum seu non habet solam imitationem, aut similitudinem veri. *Falsitas* autem non est carentia perfectionis requiritæ sed imitatio apparens. nam aqua non est aurum falsum licet careat perfectione auri. Verum itaq; est ens ab intrinseco & non per apparentiam tale. Consequitur hanc veritatem cognoscibilitas quæ in ente reali est vera, in ficto ad imitationem. *Bonum* aliud in se aliud alicui bonum. in se aliud est substantialiter cui nihil deest ad substantialem integritatem. aliud integraliter, cui nihil deest ad integritatem: aliud accidentaliter. sed sola prima bonitas in omni ente reperitur. *Bonum alteri* est vel honestum, vel delectabile, vel vtile. & nullum ex his dicitur tale per ordinem quem habet ad appetitum, nam ablato omni appetitu adhuc Deus esset bonus. & obiectum amatur quia bonum, actus itaq; bonitatem supponit. *Malum* dicitur imperfectiorem vel substantialem vel integrelem vel accidentalem. *Delectabile* quod voluptatem mouet. *Vtile* quod ad istorum acquisitionem conducit. sed nullum horum transcendentalis cum non in omnibus entibus reperiatur.

3. De Essentia & Existentia entis creati.

An idem est Petrum existere & honestum hominem esse?

EXistentia est quid intrinsecum rei & ratio formalis per quam res est extra causas. Essentia creaturarum priusquam à Deo producantur nullum habent in se verum & reale esse, alioqui non essent creatæ nec essent omnia ex nihilo: *Esse possibile* non prouenit à mera Dei Omnipotentia quia etiam intrinsecè in se creaturæ sunt possibiles & ab æterno producibiles cum sint entia realia etiam prout distincta à Dei omnipotentia. dicit enim de suo conceptu intrinseco ordinem transcendentalem creatura ad Deum, scilicet ab illo posse produci, & ita in obliquo insert causam sui productricem. in eo statu possibili non dicit meram negationem alioquin non esset eadem cum existente, sed dicit in recto entitatem quæ pòtest existere. status tamen diuerlos respicit. Existens importat entitatem realem & actualem, possibilis entitatem realem sed non actualem & absolutam, verum conditionalem, si produceretur esset. Vnde creatura ab æterno possibilis solum entitatem habet conditionatam. Ex quo inferimus *essentiam* ab existentia realiter non distingui cum nullum cuiusmodi discriminis signum deprehendamus: nam sicut sub esse possibili manet ab æterno essentia ita & existentia. sicut existentia nihil addit supra entitatem actualem ita entitas actualis, non distinguitur ab essentia. existere enim est esse actuale: entitas actualis & essentia non sunt duæ realitates. Futurum & possibile non sunt ens simpliciter sed cum ad titu. nempe ens futurum, ens præteritum. Deus cum creatura in eo conuenit quod etiam per identificatam existentiam existat, sed in eo differt quod ille necessario existat, creatura simul cum essentia amittat existentiam. Propositiones necessariae sunt veræ ab æterno solum in sensu conditionato v. g. *Homo est animal.* hoc est si homo existeret esset animal. Existentia essentia est actus Logicus neq; recipitur in aliquo vti Philosophi o subiecto. Quare inter essentiam & existentiam compositio est solum rationis. Possibilitas extrinseca in hoc consistit quod dabilis sit causa quæ rem hanc potest producere hæc possibilitas nunquam datur sine intrinseca cum ad se dicant ordinem transcendentalem. Ens & non ens distinguantur si non ens dicat meram negationem essentia sine existentia. Existentia accidentium est accidens, substantiarum substantia. Conceptus existentia non est rem esse extra causas, quia Deus existit nec est extra causas cum illas non habeat, sed est, esse actu essentiam.

4. De Substantia subsistentia & supposito.

An possit dari Angelus non rationalis?

NON est conceptus substantiæ substatre alicui, quia Deus nulli substat. sed esse primum conceptum rei quæ est in bonum illius, & non oriri ab alio sed si qui sunt alij ab illo oriuntur. Deus licet non sit primus conceptus positivè non enim conceptum secundum habet qui realiter à primo oriatur: est tamen primus negativè, quia non habet alium primum cui adueniat. Vnio composita est substantialis, pertinet enim ad primum conceptum. Sine subsistentia non datur homo sed humanitas: ideo & hæc est substantialis & quia actio productiva substantiarum non pertinet ad cuiusmodi conceptum non est ipsa substantialis. actio enim est extra totum conceptum hominis: imò ab illa homo distinguitur. Accidentis conceptus non est inhærere, quia etiam unio inhæret, itemque formæ materiales à subiecto dependent. sed est id quod secundus est conceptus. Spiritualis entis est in hoc conceptus quod petat essentialiter carere careatq; omni compositione extensivâ. Omnis vero spiritualis substantia necessario intellectiva, quia si non intellectiones, nullam aliam exerceretur operationem adeoq; non esset natura. Natura est prima radix operationum qualis in homine humanitas. hæc ex se non est incommunicabilis alteri. subsistentia est ultimus terminus hanc tollens communicabilitatem, indifferens est ad terminandam quamcunque naturam. sed si terminet rationalem facit Personam. si ad quamcunque, suppositum. Hypostasis etsi aliquando dicebat substantiam, communius idem est quod suppositum. Personalitas est quid positivum. subsistentia non est de essentia humanitatis sed hominis. In qualibet natura creata reperitur. non est accidens neque individuat. est ens absolutum. atque adeo in composito tres sunt partiales subsistentiæ. in rebus materialibus est divisibilis siquidem pars una sine alia potest subsistere. Effectus formalis subsistentiæ est reddere naturam incommunicabilem alteri supposito. non repugnat naturam creatam subsistere per plures subsistentias dummodo sint propriæ quia nulla illarum negabit effectum formalem. multò facilius successivè pluribus terminari potest. repugnat eadem naturæ subsistere hic per propriam, alibi per alienam subsistentiam ob effectum formalium pugnam. sed est possibile eandem naturam creatam spoliatam sua hypostasi per tres divinas subsistere, quod docuit S. Th. 3 p. q. 3. a. 6. neq; enim per hoc alteri supposito communicaretur. Possibile

Ex Metaphysicâ.

sibile est naturam Petri terminari subsistentiâ Pauli. Possibile etiam omni substantiâ spoliata manere, cum licet in alieno ubi non possit esse possit tamen in subsistentia aliena, atq; licet sine omni ubi nequeat poterit tamen esse sine omni hypostasi. Subsistentia est conditio requisita ad agendum non autem principium, quia tamen solum est concomitans conditio spoliata omni subsistentia natura posset quidquam operari, nam & ante subsistentiam operatur, dum illam sibi producit. Actiones tribuuntur suppositis potius quàm naturæ, quia natura consideratur per modum partis, pars autem licet sit principium proximum adequatum, non dicitur operari ut quod, sed ut quo. quia ex eo quod sit est illud, quo aliud operatur. Causa subsistentiæ eadem est quæ cæterarum passionum subsistere enim non ita se habet sicut in accidente inherere, quod ideo sive inhesionis esse causa nequit, cum non sit posterius quid ad accidens.

5. De Intelligentijs.

An quilibet Angelus quemvis lapidem projicere possit?

Coppinus & Quintinus negabant Intelligentias, uti refert Bellarminus lib. 2. de Amissione Gratiæ cap. 1. agnouerunt eas dari omnes Philosophi. demonstrari earum existentia à priori nequit, quia carent causâ sui necessaria, qualem eiusmodi demonstratio exigit. à posteriori hæc assertur. Quia alia cum non vivant debent ab aliquo moueri, itaq; ab intelligentijs. Quia natura effectibus ordinarijs causas secundas providit ordinarias quod verò causæ motrices cœlorum intellectiue esse debeant, facile persuadet tam ordinatus tam varius cœlorum motus, principium etiam tale debet esse corruptionis expers. quia cum Cœli apti sunt moueri in æternum, nulla autem virtus corporea, ut dicitur 8. Physic. est apta mouere æterno tēpore: itaque debent esse spirituales. corporeum enim agens agit per organa materialia, quæ labefactabilia sunt. Has etiam intelligentias dari ostendunt. vires naturæ excedentia obsessorum opera, ut lingua Peregrina pensio in aëre, notitia oculorum &c. Numerum Intelligentiarum definire non est facile. S. Dionys. Hierach. cap. 14 maiorem esse censet quàm omnium rerum sensibilem. S. Athanas. ad q. 6. Antiochi, esse ex quorundam sententia ad res corporeas, ut 99. ad 1. sed S. Gregor homil. 32. in Euangelia, plures censet homines quàm Angelos: nam tot solum censet, quot erunt homines Beati. Plato in sex ordines partitus has substantias Aristoteles tot censuit, quot sunt orbes cœlestes. quanquam Cœli s. 100. etiam super cœlestes

Conclusiones selectæ

Iſtes agnoſcit. Theologi numerum ampliffimum assignant, & in tres Hierarchias partiuntur, quarum ſingulæ tres Choros contineant hoc ordine, Angelos, Archangelos, Principatus, Dominationes, Potestates, Virtutes, Thronos, Cherubim, Seraphim: multitudinem indefinitè tamen, ſuadet ordo vniuerſi in quo quæ entia perfectiora ſunt plura: ita plantæ plures mixtis inanimatis plantis animalia, animalibus homines, quidni & hominibus Angeli? Plato apud S. Thomam opuſc. de Angelis cap. 1. cùm agnouerit ſecundos Deos eſſe per participationem primi & Summi DEI: cauſam intelligentiarum Deum agnouit, quò Aristoteles non pertigit apud quem nulla eſt productio niſi per motum & ex ſubiecto præſuppoſito, vt eſt 3. Metaphyſ. 3. Platoni ratio præter fidem noſtram conſonat Quia cùm illæ ſint entia limitata & finita, ſunt ab alio à quo ad hanc ſpeciem limitantur, nec omnes ſunt eiufdem ſpeciei, nec ſingulæ diuerſæ, quia multiplex perfectio ſpecifica arguit perfectionem generis iam ſi ſublunaria & materialia ſunt perfecta ob varietatē, multò magis ſubſtantia intellectuales, tum quia id ordo atque ſubordinatio requirit. Intelligentiæ non ſunt æternæ à parte Ante, quia ſunt ab alio. tale verò ens implicat ab æterno fuiſſe: ſunt immateriales, quia gratis haberent corpora quibus ad nullam operationem vt poſſent. non ſunt actus puri, quia ille actus eſt purus, qui nullo modo permixtus potentiæ paſſiue, at intelligentiæ dependent à DEO, proinde illarum exiſtentia eſt in potentia ad non eſſe. Sunt entia limitata apta habere maiorem perfectionem, habent compositionem accidentalem & Metaphyſi am imò Phyſicam ex ſubſtantia & ſubſiſtentia non ſunt perfectionis infinitæ, quia tale infinitum non poteſt eſſe niſi vnicum. item vna Intelligentiâ ſubordinatur alteri. Virium ſunt limitatarum, vnde natum eſt illud. Si orbi lunæ adderetur aliqua ſtella, non poſſet ampliùs orbis lunæ à ſua Intelligentiâ moueri ſunt finitæ in operando quia nullam formam materialem producere poſſunt ſine applicatione Actiuorum ad Paſſiua.

6. De intellectu Intelligentiarum.

An Intelligentia naturaliter poſſit cognoſcer Petrum?

Intelligentiarum cognitiones ſunt accidentia ſeparabilia ab illis, vt eſt 1. p. q. 54. aliquas de nouo acquirunt, vt cùm vna alteri ſuum actum internum manifeſtat. egent ſpeciebus intellectiuis, præterquam ad ſui cognitionem, cùm illarum intellectus ſit complebilis: eſſentia etiam earū cùm non contineat res à ſe diuerſas, repræſentare illas non poteſt. vnde etiā
aliā

aliam Intelligentiam ut cognoscat, eget specie, etsi illa sit præsens. quia substantia non potest supplere vicem accidentis, speciei scilicet insuper cognitio cum sit actus internus, debet à principio adequato interno proficisci, (loquimur in sententia quod species concurrat effectiue, nam si solum obiectiue aliter discurrendum.) Nec per sui cognitionem potest cognoscere aliam, quia adhuc in multis est illi dissimilis, seipsam intelligit sine specie, quia intellectus illius ad cognitionem sui est plene & perfecte determinatus, ita non ut egeat ullo alio determinante. Substantia enim eius emanat intellectum ut est actu & intellectiuis & intelligibilis. Et ideo emanat plene actuum ad intelligendam substantiam, maxime cum substantia creata non sit actiua per se, sed per suas qualitates & potentias. Species autem illæ non acquiruntur ab extrinseco, sed ut reliqua accidentia à natura emanant, ita saltem rerum materialium quas à rebus illis nequit acquirere, cum agentia materialia nequeant effectum spiritualemente producere, eleuari autem ad hoc agentia est miraculosum ac naturæ indebitum: neque etiam spiritualia obiecta sunt immediate actiua, maxime quando distant. itaq; Angelus sibi emanat species, ut connaturalem perfectionem & principium actionis propriæ connaturale, quæ perfectio etiam nostro tribuitur intellectui, ut sibi species producat. Sed sicut noster intellectus est determinatus, ut species non nisi sensibilibus producat, ita Angelicus ut non nisi existentium, & ad hanc productionem excitatur à Deo. & quidem quia species una potest repræsentare plura, sentiendum est cum S. Dionysio de Hierarch. cap. 12. quod Intelligentia quò perfectior est, pauciores sed vniuersaliores habet species. cum verò loquuntur sibi Intelligentiæ, species iam habitæ ad voluntatem loquentis concitantur à Deo, ut prodeant in actum. non possunt cessare à sui cognitione, quia sunt ad illam determinatæ, & cum debeant esse in actu vitæ, qui in illis est sola intellectio circa nullum potius obiectum illam debent elicere.

7. De Voluntate Intelligentiarum & motu.

An Intelligentia si peccet, semel debeat semper?

Quia, ut docet S. Thomas 1. p. q. 69. a. 1. ad omnem formam sequitur appetitus seu inclinatio, quæ in inanimatis est naturalis, ita in sensitiuis sensitiua, in intellectualibus voluntas, quocirca cum Angeli sint intellectiui habent voluntatem, non habent verò Passiones sensibiles cum non sint ipsi sensitiui. *Libera eorum voluntas, quia sequitur intellectum*
per

Conclusiones selectæ

per quam proponitur ratio boni convenientis. Sunt mutabiles, quia nihil est quod necessiter, imò dixit S. Damascenus. Quidquid creatum est mutationi subit necesse est ideo sicut intellectus Angelicus potest à vero, ita voluntas à bono deficere. & hinc evenit quod sæpè ad contraria successivè incitent Dæmones, quòd medijs contrarijs utantur. hinc etiam possunt Intelligentiæ relicto bono facere malum, & relicto maiori bono minus eligere. non possunt cessare ab omni volūtatis actu, nam saltem seipsas amant. Mouentur motu continuo successivo, quia talis motus datur, & in spatio ac tempore in quo mouentur partes designari possunt: ergo dum partem post partem transeunt id faciunt successivè. nihilominus cum non sint in loco per commensurationem sicut sunt corpora non necessariò prius unam partem loci deserunt postea aliam: sed possunt totum simul unum locum perdere, & totum simul alium acquirere, ac proinde moveri motu discreto constance ex pluribus mutationibus instantaneis, per quarum singulas deserunt totum simul locum priorem, & acquirunt totum simul posteriorem: neque tamen sunt simul in termino, à quo & ad quem, quia prius ubi illarum dependeret per instans intrinsecum seu per terminum non esse illorum, aliud verò ubi acquirerent per instans intrinsecum, seu per primum sui esse acquisitio scilicet, unde licet positiva termini ad quem: & privativa id est, amissio termini à quo, feret in eodem instanti temporis, tamen non esset Angelus simul & in termino à quo & ad quem. quia quando esset per primum sui esse in termino ad quem, iam non esset in termino à quo per primum non esse, aliud est de corpore in quo mutatio loci, non potest fieri nisi per motum successivum deserendo per partes unum locum, & similiter per partes acquirendo alium, qui motus cum non possit incipere nisi intrinsecè per ultimum non esse, non est mirum quod etiam illo instanti quo ultimo non est motus, sit adhuc ultimò quies. Angelus verò potest mutare locum in instanti totum simul deserendo, & totum simul alium acquirendo, proinde non est necesse ut quies illius desinat intrinsecè. hinc ulterius. Angelus inferior etsi posset conficere idem spatium æquali tempore determinato quo superior: tamen pluribus mutationibus plurium ubi totalium egebit. quia superior Angelus supponitur maiorem occupare locum. Potest intelligentia esse in loco maiori vel minori, quia nihil est quod necessitat ut se applicet ad totum locum sibi possibilem. Non potest esse in pluribus locis adequatis simul, quia locus adequatus ita intelligentiam includit, ut simul importet negationem præsentis tam actualis quam aptitudinalis nunc ad quicumque locum: neque potest esse in duobus locis distinctis etiam inadequatis, quia
sic à se

Ex Metaphysica.

sic à se diuideretur. hinc dæmon duos homines obsidere non potest, nisi spatium intermedium implendo. Potest tamen circulariter esse in aliquo corpore, illius medium non occupando. Possunt esse plures in eodem loco, non enim sunt quanti. Quævis anima nostrâ habet suum custodem angelum Ita Trismegistus cap: 12. Pimandri: Quibuscunque animis Mens præsidet suo illos fulgore illustrat. Mens illa sic anima bonum procurat, vt sanitatem corporis medicus. idem sensus Aristotelis apud Clem: Alex: lib. 6. Strom: cap. 6. Idem Epicteti apud Anianum lib. 1. cap. 14.

8. De Potentia Intelligentiarum & Notitia Futurorum.

An sæpius dæmon fallatur, & an mentiatur?

Mouere localiter possunt corpora loco. ita possunt duæ Intelligentiæ ita sibi viribus obniti, vt duo viri cùm luctantur sed non qualibet potest corpus cuiuslibet grauitatis mouere: quia quilibet habet finitam potentiam. Nulla aliam potest producere, quia ad hoc virtute creatiua opus. Nulla potest producere aliquam qualitatem materiale, quia debet esse in eodem ordine effectus cum causa secunda. aliud est de Prima Causa, quæ est illimitata ad omnem ordinẽ, sed exercet omnem ordinem, & omnium ordinum perfectiones, quia in se omnes includit. Vis insuper actiua nulla inest alia, nisi intellectus & voluntatis, quæ nullam materiale qualitatem respiciunt. Non potest etiam producere quæ sunt spirituales qualitates, sed solos actus intellectus & voluntatis habitus & species intelligibiles. quia hæc sola per intellectum & voluntatem fieri possunt. Non potest Intelligentia nosse futura libera cerro, sed per coniecturam tantum; multo tamen probabilius quàm nos conijcere potest, quia nobis sagacior, magis & plura experta circa hominem, nouit propensiones & complexionem, quibus non raro non reluctamur. Vendunt nihilominus sequiores Intelligentiæ præsentia diffusa, aut etiam præterita pro futuris. Hoc modo inundationem Nili ex idolo prædicebant Aegyptijs quia nimirum post aliquoties centena millia ad fontes Nili ingentes conspexere imbres. quos vel natura, vel earum solertia adduxit. De cætero fassus Aristoteles apud Originem lib. 7. contra Celsum, initio. Dæmones in oraculis falli & fallere: imò ipse Tullius de diuin. lib. 2. numerat non paucæ Apollinis fallacia edicta. Quæ omnia Christo Domino nato obmutuisse, audacter impropereat Gentilibus lib. 10. Theodoretus contra Græcos. Nulla diuinationes ad Castalias aquas fluunt
B. nulla

nulle ad Colophonium fontem: nihil prædicit liber Thesprotinus: nihil tripius ille Cirrhæus, Dodonæum cinnabulum nihil nugatur: nihil loquitur vulgarissima illa quercus: jacet Apollo, Delius, Pythius, Clarius, Didioneus, silentium est in Lebadia, & in Trophonij antro: obmutuit Amphilocheus, Amphiaræus obmutuit, & Ammonij oraculum: Falsus hoc ipsum Phorphyrius lib. de Orac: apud Eusebium de præparat: Euangel: lib. 6. cap. 4. cum dixit: Exquisita futurorū cognitio, non hominibus modò, sed multis eorum Deorum incomprehensibilis. Oenomanus certè apud Græcos, vti refert Euseb: lib: 5. de præparat: cap. 10. quàm plurima Delphici Apollinis falsa adnotauit. Nesciunt etiam futura contingentia, quia neque in se possunt sciri cum nondum existant, neque in causa, cum qua non habent necessariam connexionem, vti habent futura necessaria. Falluntur autem & fallunt arrogando sibi hanc notitiam: & quod ex coniectura habent veluti scientiam affirmant. propensionem etiam nostras sæpè gratia Dei, aut aliqua occasio auertit aliò: sæpè etiam à Providentia præpeditur, Intelligentia deterior, ne, quod constituit, & ex eo futurum prædixit, exequatur. Multa denique DEVS præter communem, rerum cursum operatur. Nonnunquam tamen DEVS ministerio honorum Angelorum aliqua illis denunciat. hæc omnia docet S. Augustinus lib. 2. de Genesi ad ligeram. Cap. 17.

9. De Viribus Intelligentiarum circa quævis corpora.

An possit Daemon aliquem calefacere?

Calefacere immediatè neminem potest, nisi applicando aliquid calefactiuum: cum calor vires eius non ingrediatur, vt potè materialis potentia. Sed potest ignem ex aëre deijcere, vt fecit Iobo. Potest etiam imbres, turbines immittere, & eorū ope ædificia diruere, terram motus eiere, vel in cauernas immittendo spiritum, vel latentem concutiendo. tali artificio cōfecta apud Indos extabant duo dolia, de quibus narrat Philostratus, quorum si vnum aperiretur, pluebat: si alterum, venti perflabant. Sed non potest per motum localem, vti docet S. Thomas de potentia q. 16. a. 8. & 3. contra Gentes cap. 107. destruere, aut subuertere vniuersum. tum quia est pars illius; pars autem in totum non habet vires: tum quia, vt Hebr. 2. dicitur: Non subiecit DEVS Angelis orbem terræ. Nec potest ordinem eius invertere, neque præcipuas illius partes perturbare, aut suis locis cōmouere, vti nec sistere motum cœli, aut in contrarium agere; nec elementum in-

alium

aliud locum transferre, nec efficere vacuum. siquidem conseruatio vniuersi in cohesione partium consistit. Nec possunt Intelligentiæ corpus in instanti transferre ob limitationem virium: nec corpora replicare, aut efficere penetrationem, nec in distans agere, cum iuxta cursum naturæ mouens & mobile debeant esse simul. quanquam aliàs absolutè implicare hanc actionem iudicauimus vt impossibilem: nec transportare possunt de extremo ad extremum non transito medio. Nequeunt etiam sine interuentu agentium naturalium producere vllam substantiam corpoream. Circa corpora verò inanimata, omnia possunt præstare quæ motu locali, aut admotione agentium naturalium præstari possunt. Hoc modo apud Ciceri: 1. de diuin: cõtem nouacula secuit Næuius, quia ipsa Intelligentia vel cõtem aliquo artario emolluit, vel ferrum indurauit, vel vtrumque præstitit. Echo quia motum localem consequitur vti & sonus possunt excitari à spiritibus & ita teste Cyrillo 3. ad Iulian. Pythagoram Causus fluius salutauit. Possunt ventos cohibere, quod refert Iustin: q. 24. ad orthodox: factum ab Apollonio Thyanto factum etiam ab Empedocle refert Clem: Alex. Strom: lib. 6. cap. 1. Et hoc modo sedabant tempestates maris oblati primitijs, de quò Simplic: in Enchirid: Epict: cap. 38. Possunt efficere ne quis inter medios imbres maderet, auertendo scilicet ab illo guttas: & ita statuam Dianæ Cyndiadis, & statuam Vestæ apud Iassæos à madore præseruabant, vti est apud Polyb. lib. 16. S. 4. Possent aurum facere quia hoc fecerunt quidam Chymici: sed supræma vetat Providentia. ne tam sacra fame plures mortalium trahant in peruersum. idcirco Grillandus lib. de Sortileg. cap. 3. n. 9 obseruat, nunquam auditum aut conspectum quemquam seruentium dæmoni factum, fuisse locuplerem. eadem Providentiâ vetat, ne sigilla, aut characteres imitentur. Possunt qualitates venenatas spargere ita Tartari nebulas, tenebras, & alias pestes includunt: & hoc dolo circumvêti Poloni cladem illam celeberrimâ passi, quando nouem saccos auribus impluerunt. Possunt ærẽ turbare, sic Lapitæ & Fenni ventos vendunt, & Rex Sueciæ Ericus in eam partem vertebat ventum, in quam pileum: Ita Romæ teste Festo lapis in Urbem pertrahebatur, cum egebant pluuijs, & ob id dicebatur, Petra Manalis: Non possunt ex quolibet Tacere quolibet, nec per quoduis instrumentum quiduis efficere, aut per quamuis medicinam, quemuis sanare morbum: nec rem quamuis immediatè in aliam transmutare, nec animalia perfecta sine semine producere: neque eadem subito imperfecta virtute & magnitudine, deducere: quia nullum horum virtus naturalis attingit: neque possunt naturalem ordinem inuertere, prius v. g. ponendo formam,

nam, postea dispositiones *neque mortuos resuscitare*, cùm animæ iilarum, dispositioni non subiaceant: neq; possunt impedire ne agens naturale omnibus ad agendum requisitis instructum non agat. Neque *miracula* præstare possunt vera: alioqui hæc non essent idonea declarandæ Deitatis atque veritatis argumenta, & ratio fidei Christianæ, quæ miraculis innixa est, periclitaretur sed multa per præstigias imitari possunt, vt, eundem quasi replicatum, locis duobus exhibere, vti exhibuerunt Pythagoram apud Originem lib. 6. contra Celsum, qui fugiens hostes se in arca reclusit, quam cùm illi irruentes reclusissent, nihil omnino reppererunt. Hoc dolo iactabat apud S. Clementem Roman: 2. Recogn. Simon Magus posse se in instanti montes lapideos instar lupi penetrare. Ita & Phylumene, teste S. August. hæref. 14. in angustissimi oris phialam vitream panem grandem iniiciebat: erat enim venefica sciens oculis adstantium illudere. Fabula enim omnino est sagas per angustissimas traduci rimas: referat Intelligentia quantum opus, aut alia circumfert viâ, & postea foramen velocissime concludit.

10. De Connexione Intelligentiarum cum rebus Materialibus.

An prosit suffitus contra Demones?

Sive vt diuinitatis appetitui blandiantur per hostias malæ Intelligentiæ: siue vt ad eas miseros disponant mortales, simulant se quibusdam rebus corporeis oblectari, alias odisse. Ita sale se oblectari, vnde Plinius lib. 13. cap. 1. scripsit. Nulla sacrificia fieri sine sale quod agebant vt tanto magis mysteriosa Dei veri amularentur sacra, in quibus ex præcepto, Leuit. 2. sal adhibebatur. Inde Plato dialogo de natura sal Deo amicum corpus. è contra mel & fermentum repudiabant, quia etiam ista à veri Dei altaribus remouebantur. Pari vanitate *assistant odores* cum non sint corporeæ. neque S. Aug. 8. Ciuit. cap. 15. sensit corporeos, sed argumentatus est, dato essi essent corporum meliorum quam nostra, non ideo nobis esse meliores. Idcirco qui putant has Intelligentias malis odoribus, aut suffitu hypericonis, qui ideo fuga vocatur demonum, pelli: malæ earum intentioni superstitiosè collaborant. Potest tamen prima causa alicui suffitui vires extraordinarias tribuere, vt iecori piscis quod Tobias adhibuit. Possunt etiam alicui suffitus pellere morbos certos qui vanâ persuasione creduntur dæmonis esse agitationes, ita caprini cornu suffitu, aut alicuius fimi, latens epile-

epilepsia excitatur. rutam & hypericonem in dicto symptomate vtilem esse, certissimum est. ita subinde contingit aliquos ad exorcistam deferri qui medico egent, & è contra.

II. De Viribus Intelligentiarum circa actiones vegetativas Animalium & circa mortem.

An possit Intelligentia mortuam resuscitare muscam?

Nutritionem accretionem generationem formaliter sumptas non potest Intelligentia supplere. immò Theodoretus, Chrysost. Cæsar. damnant affirmativum. Quia hi actus sunt vitales, & à principio intrinseco per potentiam internam operante procedunt. *Insecta* tamen uti Muscas & eiusmodi, quòd possit Intelligentia actiua passivis applicando, producere, decrevit iam olim S. Aug. lib. 3. de Civit. cap. 6. Quia id ipsum & homines in Magia naturali versari præstare possunt. *Assumpto* autem vero animalis semine eoque bene conservato, ac in debitum locum transmissio, qui negant posse ab Intelligentijs produci quodlibet vivens hos damnant impudentiæ idem S. Doctor lib. 15. Civit. 23. Hoc modo gentium Homerum multi scribunt, itemq; Lutherum: immò totam Hunnorum gentem testatur Iordanes in historia Gothica. *Actus vitales impediri* ab Intelligentijs vitæ vegetativæ, maximè propagationem, testantur experientiæ. Possunt etiam vim caloris in animali inhibere, ut ad longum tempus omnis cibi experti vitam producat. idque vel temperando calorem internum, vel applicando frigida, vel humores viscidos è toto corpore in stomachum colligendo, ut calori fiant pabulum: quâ ratione glires brumalem inediam superant teste Philosopho lib. 8. hist. cap. 14. & 17. Sæpius tamen animali cibos quospiam subtilis excellentis substantiæ immittunt, ita sentit S. Prosper lib. de dimid. temp. cap. 2. Possunt mortem animalium differre habent enim quædam animalia renouandæ ætatis donatas à natura artes. sic teste Philosopho 8. hist. cap. 17. serpens exuit senectam. & de admir. aud. cap. 65. felis rejuvenescit & Aquila senex. Tertullianus de senio cervi, lib. de Pallio cap. 3. ita loquitur. *Arbiter suæ ætatis serpente passus veneno languescit in iuventutem.* Possunt enim per artem humores noxii educi ex animali: possunt actiua insignia adhiberi. præstat hos ars Medica in pueris aridis, dum eos bonæ restituit temperiei. quidni eandem possit inducere temperiem Intelligentia dummodo non impediatur? Sed vere mortuum animal vitæ restituere non potest. In brutis enim perijt anima, neq; rursus eadem quibuscunq; possit

eis dispositionibus, regreditur: idcirco si opera Magorum bruta reuixerunt, fuerunt solum mortificata ita & Musca, aut non vere fuit mortua, aut non eadem gaudet anima postquam reuixit. sic mortuæ itemque apes quarum succo perfusæ vitam repetunt: & quidem muscas in cineribus vel cretâ sepelire sufficit. anguilla si defectu aquæ mortua fuerit, integræ aceto iniiciatur, ac sanguine vulturis adiecto, sub fimo recondatur; intra paucos dies vitam recuperabit. plura in hanc materiam dedimus in Meteorologia Curiosa. Cadaver hominis aliquando ingressus pro anima genius peruersus, ut eum ostenderet viuum ut notauit Anastasius q. 23. in script. sed illi vitam reddere nunquam potuit. Tales testrophas patrârunt etiam Hæretici. ut quidam Arianorum Episcopus, qui pretio persuasit mendico ut simularet cæcitatem; à qua eum deinde precibus eriperet de quo Greg. Turonen. lib. 2. hist. cap. 29. Tali Cracouiæ prodigio Præco Calvinisticus volebat simulatum mortuum vitæ reddere de quo Alanus Copus dialog. 6. cap. 29 sed Deus vtriusq; nequitiam confutauit: & hunc ostentantem speciem mortis, verâ morte: & illum fingentem tenebras, verâ cæcitate multauit. *Tu ne lude Deum.* Tales iam olim chaumaturgos hæreticorum risit Tertull. de præscript. cap. 30 *Apostolorum in peruersum æmulatores: Apostoli de mortuis faciebant viuos, isti de viuis faciunt mortuos* sed notabile quoddam obseruat Cæsarius Herbst. in sua hist. Dæmones dum corpora assument, terga semper auerterè, eò quòd illâ parte deficiant corpora.

12. De Viribus Intelligentiarum circa morbos & sanationem.

An loquendo Phisicè: utile sit per dæmonem sanari?

Veterum nonnulli crediderunt omnes morbos opera dæmonum fieri, sed contra eos libro de morbo sacro disputat Hippocr. ac potissimum contra eos qui epilepsiam ad dæmonem referèbant & expiationibus curari volebant, talesq; Medicos, Magos atq; Expiatores appellat, imò circulatores, qui magnam pietatem simulent, atq; præ alijs aliquid amplius se scire. sed ut multi à natura morbi, ita nonnulli ab intelligentijs excitantur. Agitabatur quidam Lucæ 8. specie mantæ, quæ dicitur Lycanthrophia, ut patet ex accidentibus, domi enim contineri non poterat; vagabatur circa sepulchra similiter infectus erat epilepsiæ specie Marci 9. nam ihesus in terrâ volutabatur spumans. taliter affecti exorcismo causas mali remotas amoueant. Dæmon enim morbos qui pendunt ex materia non aliter insert quam aliæ causæ

causa procaciteticæ : scilicet melancholiam augendo, & quæ inerat commouendo, deferendoq; in cerebrum, & interna sensoria vaporibus nigris imbuendo. augere verò Melancholiam potest vel detinendo ne expurgetur, vel aliquas exurgentes causas admouendo bili, *Epilepsiam* verò *apoplexiam*, *parafim*, aut *Catolhum*, deferendo crassos succos, & per eos cerebri ventriculos, aut ipsas neruorum radices obstruendo. *Cacitatem* aut *Surditatem* creabit Intelligentia. si excrementa in oculos, vel aures coaceruet : quanquam hæc duo mala immediatè per sese facere potest, nervos scilicet auditorios, aut opticos comprimendo. vel certe pro cæcitate, oculi humores agitando : pro surditate, continendo àerem ingenitum in aure ne possit moueri : quapropter ad tollendum ea quæ dæmon per se facit, opus exorcismis : ad ea verò quæ per causas naturales, medicinalibus opus auxilijs. proinde neq; semper satis est fugasse dæmonem, neque è contra. Exemplum vero *medela* apud Tacitum morbi aliunde exorti dedit per Vespasianum Intelligentia lib. 4. hist. qui saluam sanauit cæcum. sed aderat curationi insignis Magus Appollonius Thyanæus vti aduertit Baron. an. 71. & ipse Tacitus fatetur illum morbum non excessisse vires artis. Adrianus etiam Imperator cæcum illustrauit, sed cum qui simulauerat noctem, vt Cæsarem vanissimè adulatione à proposito vitæ abijciendæ auerteret, inquit Spartianus. solertissimè tamen adnotat Tatianus orat. contra Græcos num. 27. Agere dæmones vt latrones, qui capiunt aliquos, vt oblatu pretio dimittant; inuadunt prius tyrannicè miserum, vt abscedendo, gratiam videantur exhibuisse : turbant humores faciuntq; ægrum, vt deinde à nequitia desistendo, beneficium se contulisse iactent, ac credantur. Duo præterea pulcherrimè antiquissimus Patrum Irenæus lib. 2. adu. hæret. aduertit. vnum cap. 56. Quod vbi agitur de confirmatione alicuius veritatis ex parte Dei per prodigium : compescantur malæ Intelligentiæ, ne populus errorem sequatur. Alterum, quod sanitas ope perduellum spirituum obtenta, præter quam quod cum ingenti scelere parata fuerit, iustus cum magno auctario morborum abire solet. id ipsum multoties expertus Fernel. lib. 2. de abdit. caus. rerum cap. 16. *Non potest* Intelligentia *hominem* *verè mutare in bestiam* ita sensit S. August. 18. de Ciuit. cap. 18. decusumque est in Concilio Ancyrano cap. *Episcopi* 27. q. 5. *Fabulæ* iraq; sunt de transformatione Apuleij. de Circe, & quæ de Metamorphosi hominum in lupos circumferuntur. *Lycanthrophia* morbus est, non transfiguratio : membra relinquit, sed vitiatione atræ bilis ingenerat affectus lupinos atq; odium in oues; vt illas morbo eiusmodi correptus inuadat : ita illi qui visceres

brum deuorauerunt se vsos arbitrantur, ac syluas petunt, omniaq; in morem bestię agunt. vidimus, cui Amasia pro philtro propinauerat cerebrum cati, turbata mente mores omnino catinos cum rabie induisse. Potest nihilominus postquam homo lupino illo correptus morbo, per Intelligentiæ operam exterior lupi circumponi species, vbi corpore lupi ex aëre formato hominis membra induerit. Sæpius tamen Intelligentia deposito ac sopito alibi Lycanthropo; ipsa in eius imagine discurrit: aut verum lupum ingressa populatur ouilia, si interim vulnus huic speciei inferatur, permissu Prouidentię supremæ hominem sopitum vulnerat adiecto somnio in quo illi acta sub eius imagine repræsentat. rei istius adducit exempla Guilielm. Parisiensis 3. 2. de vniuers. cap. 13. & Nieremberg. in Nabuchodonosore.

13. De Viribus Intelligentiæ circa sensus Animalium.

An possit Intelligentia aliquem viuum exhibere sine capite?

Possunt Intelligentiæ deludere sensus externos: idque vel indirectè per turbando phantasiam: tum enim persuadet sibi homo verè ea præ oculis aut alios sensu versari, quæ solam fatigant imaginationem: tali ludibrio febrientes & amentès miserè exercentur, tunc verò non sunt omnino in vigilia, vt aduertit Angel. Doctor lib. 3. contra Gentes cap. 104. sed quasi in extasi quadam aut sopore. Directè etiam sensus illudi potest, idque modo triplici, qui colligitur ex Iustino ad q. 80 & Gabr. in 2. d. 8 q. 2 a. 3. Primus est modus, quando mutatur obiectum quod fit celerrimâ agitatione, vel vno occultato alterius substitutione. atque ita prodigium de Socijs Troiæ, qui putabantur transisse in aues, explicat S. August. lib. 18. de Ciuit. cap. 8. pro quibus aliò velocissimè translatis supposuit aues Intelligentiæ. Simile contigit in librium, quando Iphigenia credita est in ceruam mutata. Tali arte Circulatores spectantium oculos in admirationem rapiunt. dum comedunt panem, simulant se remetiri faminâ: bibendo aquam, per fictum vulnus frontis reddunt vinum: hoc modo gladios vorant, pocula poculis traieciunt, acus enomunt &c. Ad hanc classẽ possunt reduci illæ Magorum technæ, per quas Persis imponebant cum scilicet ignem facerent loqui: at tubus erat occultè per focum ductus, per quem aliquis in latebris constitutus fundebat vocem quam fraudem detexit Maruthas, vt est apud Socratem lib. 7 cap. 8. Tali fraude in victimam apud Græcos cœlitus illabebatur ignis quasi inuisibiliter: tubi autem erant infernè ducti per quos

per quos ignis immittebatur, vti monstrauit Oris aurei Doctor homil. de Petro & Elia. *Alter modus* est, quando medium mutatur. tali arte conuiuium instituit Albertus, quo Guillel. Imper. exceptit. mutilati in eo membris conspiciiebantur conuiuæ, teste Bzonio anno 1248. n. 2. Hoc modo visendos colore mortuali hospites reddebat Anaxilaus, sulfure nimirum inflammato aërem inficiendo per quem visus noster in obiecta fertur, vt est apud Nilum cap. 100. & 101. de Orat. Hoc mdo Marcus haresi & magia infamis apud Iræneum lib. 1. cap. 7. in album, purpureum. & cæruleum obiecta tingebat. *Tertius* est, si Intelligentia turbet an malis potentiam, variet aut transponat organa, aut quæpiam qualitate imbuat. Hoc modo cœnæs reddet cibos amarus, si linguam amarore tinxerit. Si coineam in oculo viridem fecerit. omnia viridia animala spectabuntur. *potest* etiam intelligētia reddere obiectum inuisibile, vel localiter subrahendo ab oculis, vti Lactantio teste lib. 5. cap. 3. Apollonius redditus inuisibilis effugit Domitianum à quo tenebatur & Puteolis expectatus sociorum se improviso dedit conspectui. Quo etiam modo apud Casaream victima Dijs sacra, conspectui eripiebatur. & Gentiles eam in cœlos asportatam mirabantur, donec Asterij precibus impostura concideret, vt est apud Eusebium lib. 7. histor. cap. 12. Hoc etiā dolo Colophone hausto fonte Sacrificus conspectui sese eripiebat, de quo Iambl. de myst. paragr. 25. Hoc modo Gygis annulus faciebat inuisibiles de quo Plato l. 2. de Republ. nisi malis cum S. Ambrosio lib. 3. de Officijs cap. 5. eum credere fabulam. Sed & alio modo potest obiectum visui nostro subduci operâ Intelligentiæ. ponendo nimirum corpus aliquod intermedium inter illud & vitum nostrum: vel lucem omninò ab obiecto excludendo. Vt verò *species visivas* destruat ac compefeat, fieri non potest, cum teste S. Thoma lib. 3. contra Gentes cap. 104. Virtus ea nulli agenti secundo non competat. Vnde non habet fidem, quod continetur in adscripto Alberto M. opusculo. gemmam heliotropiam si cognomine herba perfricetur, efficere ne videaris: *Auertere* etiam cum interruptione *species* alio non est virium Intelligentiæ, cui non relictum mouere accidens subiecto. Facilius ab Intelligentia *potest odoratus deludi*. Sic quidam in Sentina pernoctans, de quo Guillel. Parisien. 32. de Vniu. c. 23. videbatur sibi in cella aromaticâ noctem voluptuosè peragere. Fieri autem hoc potest, vel si Intelligentia aliunde aromata, aut olea odorata aduexerit, sensorioque admoneat: *vel* si ipsum olfactûs organum alterauit. Non tamen semper debent haberi pro suspectis antra si quæpiam gratum essent odorem. Natura id dedit Argentifodinis in tractu Mariaburgensi

in Saxonia, vti refert Agric. in Berci dial: Olfecimus & lapidem allatum ex Silesia, violam ille reddebat. habebatur alibi gemma quæ rosam halabat. Gustum ab Intelligentia deludi exempla docent. Facilitabat non rarò eiusmodi conuiuia Romanus Numa teste Plutarcho, sed in quibus Imaginatio meliùs habuit quàm gula. vel enim soli imaginationi fuit illudum, vel etiam organum aliquo sapore delibutum: & tum maiorem à mensa referebant famem quam attulissent quia in modum somniantium comederant. Tactus etiam circa vehemens sensibile potest impediri ab Intelligentia, ita docent S. Thomas q. 6. de potentia a. 3. potest enim interponere aliquod corpus inter pedem v. g. Magi inambulantibus supra carbonem, & ita præseruare ab adustione, quod ipsum eueniebat illis qui affabantur, Deæ Furoniæ Numine, apud Strab. 5. Geogr. & cuidam sacrificio vti scribit Iambl. paragr. 24. sed sæpiùs capit spectantium oculos Intelligentia, vt videantur sibi videre quòd Magus per flammam in edat, cum per vicina periculi vacua inambulet. Subinde etiam Magus alportatur aliò donec incendium fuerit absolutum, & tum demum restituitur indemnus. tali modo Lituus, insigne auguratùs apud Romanos, teste Cicer. 1. de diuin. (bacillus is erat in modum litui inflexus) exusta Saliorum curia mansit integer: vt hoc dolo auguratu auctoritas accederet. Inueniri etiam dicuntur succi, quibus imbuta manus impune flammis illudere vidit. Vidit Bultquequus Turcam, qui succo quopiam palatum armabat, per quod deinde ferrum candens pro libitu traheret. Alium vidit Cardanus, qui manus & faciem plumbo liquido lauabat sed fortè non igni, ast Mercurio solutum fuit plumbum: crucibulo interim in quo soluebatur mortuis carbonibus causa delusionis applicato. de succis verò dicimus, quod vel membra stopefaciant, vel crustam valdè frigidam inducunt corpori: tali succo adiutum Simonem Magum refert Anastas. q. 23. se inter flammam voluisse. Sunt quidam in Gallia, & fortè alibi, qui se iactant de familia S. Catharinæ, & rotam à natura corpori impressam ostendant, (ab arte inscriptam Vairus deprehendit) tales ignem impune tractant & flammam illæsi ingrediuntur. Alij, qui dicunt se de genere S. Pauli, viperam in corpore formatam ostendant & dicuntur non solum securè serpentibus colludere: sed imò si quem hæc insecta arroserint, contactu per sanare. Vnum ex illis se vidisse meminit Ananias lib. 4. de nat. Dæmonum cap. 11. eumque virum bonum ac minimè Cacomagiæ suspectum, quique solo spuito sanabat à colubro ictos. In his indemnitas vel opera Intelligentiæ contingit, vel si quid sanius de illis tenendum evidens ratio comprobaret, gratiam gratis datam sentiemus. *Sensum internum potest Intelli-*

Intelligentia turbare. potest etiam animalis confundere ac turbare humores, ut in Phreneticis ac Maniacis facit morbus, potest affundere qui hanc vel illam speciem excitent. Potest graua ne mergantur in aquis detinere.

14. De Viribus Intelligentiarum quoad risum & voces.

An possit arbor loqui, & quâ linguâ?

Potest Intelligentia risum imitari hominis ac cachinnum tollere. Exemplum author de admir. auscult. apud Aristot. cap 96. affert. Imit enim. audiri noctibus risum cum tympanorum ac cymbalorum sonitu apud quoddam in Lipara insula sepulchrum: Huc etiam spectat quod refert Suetonius, nimirum Iovis statuam ingentem extulisse cachinnum. cum Romam aliunde iussu Caligulae transferenda esset. talia ludibria quia sapientius obseruata etiam nomen proprium inuenere apud Cassianum totum arborum. voces animalium quascunque ab Intelligentia effugit, atque indubitatum, sic ut S. Senem Antonium vexaret iam balabat, iam croc tabat, prunniebat, boabat, rugiebat, chingebat, & in omnes agebatur bestias. Hoc enī fit si vel aërem ad eum modum frangat, quo ipsum brutum, vel si i ruta incoluerit, & illis se tantum passivè habentibus organorum in voces proprias aut alienas coegerit. His valamentis quondam Taurus humana voce Iovem testatus: Ulmus voce muliebri affata Apollonium: Quercus Dodonæ nostra dederūt verba: cadauera pluitquam semiputria articulate personuerunt. Mirum hīc obseruat Guiliehm. Parisien. 22. de vniuerso cap. 151. de Energumenis quod dum iussu mouent organa, nitidiores edunt voces, impulsu Inquilini, rancas: ut per hoc, quis loquētur dignosci possit. Quod credo si ita est, non prouenire ex eo, quasi Intelligentia ex arte nesciat mouere linguam: sed altiori aliquo consilio: obscuritate enim delectatur ille spiritus, & ut Remigius lib. Demonolog. cap 8. ex Sagorum confessionibus didicit: dum Sagas alloquitur, ita format voces, atque ille qui dum loquitur, tunnae aut vasi testaceo caput imposuit, & tali voce scribit Crinitus lib 7. de honesta discipl. respondisse illos Genios, dum requirerentur ab Hermolao Barbaro, & Georgio Placentino, quid nomine Entelexias Aristoteles frequentissimè in suis operibus relicto, intellexit. Si etiam contingat ut nomen suum desertor spiritus subscribat, id ita facit, ut à nemine possit relegi. quod cum aliàs tum in Energumenæ anni 1667. per S. Franciscum Xaverium liberatæ actis legimus. sed quoniam nomen

fecimus mentionem trium tantum ex SS. Intelligentijs nomina certò habemus in Sacra Scriptura: plura verò deteriorum spirituum. & videntur pleraque designare gratias in creatione illis collatas: quæ tamen non facile promunt, sed ludicra illis substituunt, præcipuè hæc de causa, quia vehementer confunduntur quoties meminerunt dignitatis, ex qua exciderunt. Tornaci, ut scribit Hadrianus Lyraus in Tryfagio lib. 1. tono 5. coacti edicere ex obfesso protulerunt quinquaginta linguâ Hebræâ Ex his quatuor ad Seraphinos spectare videbantur. Tria ad Thronos. Tria ad Dominationes. Tria ad Cherubinos, & hi quidem erant in prima classe. Nam in sex Classes partiebantur. Secunda classis erat nominum respicientium mysterium SS. TRINITATIS. Tertia repræsentans processiones Personarum. Quarta relationem Dei ad creaturas designans. Quinta relationem creaturarum ad Deum. Sexta mysterium SS. Eucharistiæ attingebat. Denique Intelligentia *somnum* longissimum potest Animali inducere: potest enim plurimos vaporosos aduocare humores, & ijs sensorium primum ligare. Hoc enim modo glires absque prodigio tota hyeme vnũ producunt somnum. Hoc modo quidam toto septennio produxit quietẽ, de quo Bzovius anno 1376. n. 23. Potest contrario artificio longam procurare vigiliam: nam hoc vires naturæ non superat, effecit hoc insania in quodam, de quo Fernel lib. 5. Patholog. cap. 2. quictos quatuordecem menses duxit insomnes.

15. De Viribus Intelligentiarum in Animam Rationalem.

An possit Angelus cogitationes hominum scire?

Quandiu Anima nostra manet corpori implicita ea omnia potest in illam Intelligentia, quæ ex corporis affectione, & externis pendent impressionibus. unde potest in homine cogitationes, non quidem immediate (hoc enim PP. vocant illabi in animam ac soli spiritui S. attribuent) sed moto interno sentu, quem intellectus quo ad simplicem apprehensionem consequitur, mouere. Hæc fuit veterum Ascetarum opinio, quam refert Marcus Eremita tract. de Baptis no post med. Potest eodem modo indirectè in voluntate varios indeliberatos excitare motus, ut odij. amoris &c. ita Psellus, Suidas, Gregoras, & hanc speciem quando fit ex instinctu Magi, Philo libro de specialibus legibus, vocat Pharmaciam, tale quid in vitis SS. legimus, de Cypriano adhuc Mago, qui per Intelligentias conabatur

S. Iusti. i

S. Iustinam paulo post futuram Com-Martyrem, ad impurum deducere as-
fectum, simile quid contigisse refert, circa Basilium Magnum Gregorius
lib. 1. dial. c. 4. Ex doctrina siquidem Aristotelis initio physiogn. Galle.
Seneca lib. 2. de ira cap. 18. Animi mores temperamentum corporis (et si
non omninò nec necessariò) sequuntur. Facile autem est Intelligentiæ cor-
poris temperiem immutare, illudq; alterare, incendere &c. potest etiam
aliqua Physica agentia admoveere verùm ubi anima à corpore absoluitur nihil
in illam Intelligentia viribus agit suis, nisi fortè obiectum proponendo per-
suadendo, rationibus vrgendo. Futura hominem præsentire facit vel facta
ipsa aspectabilis, atq; ita per sonos edocens, vel solis in aère formatis vo-
cibus, vel datà descriptione, vel dormienti somnia formando, vel vigilanti
phantasmata excitando. Nemini habitus quospiam aut scientias infundere
potest, nullas enim formas etiam accidentales producit. Potest tamen Ho-
minis memoriam inuare noxios humores abducendo & excitando phan-
tasmata quæ nouit ad certæ rei reminiscenciam conducere, quod tamen ut
loquamur verbis S. Aug. Serm. 18. in Psal. 118. non est intellectare hominem.
Quod si aliquando malæ Intelligentiæ operâ videantur Idiotæ ad errorem
nimium sapere, pro illoq; fortiter disputare, tum ut docet idem S. Pater
10. de Ciuit. cap. 9. solum phantasiam turbat facitq; ut homo proferat quæ
quæ ipse non intelligit. sæpe etiam per os illorum loquitur ut contingit in
ijs qui Anabaptistis dedere per apostasiam nomen. hi enim in fide recta
illiterati ac rudes, mox ubi poculum aut panem sectæ execrabilem degustâ-
runt euadunt versatissimi in scriptura ac Theologia: sed mox ubi ad sanam
mentem fidemque redierint, omnis illius subitanæ eruditionis expertes
sunt. recitat exempla Lindanus, Thyraus, & Surius in vita S. Norberti.
Hinc meritò nonnulli cum Hæreticis acturi sacro prius exorcismo Spiritum
nequam vincunt prohibentq; ne Hæretico suggerat: Potest etiam per mo-
dum assistentis instruere Intelligentiæ. taliter agebat Dæmon Socratis de quo
Pleto in Theage fere in fine. & sic ibi sic gloriatur Socrates. Adest mihi
diuinâ quâdam sorte demonium, quod me à pueritia est secutum, quæ vox quædam
est dissuadens, quid sim factururus: ad faciendum vero prouocat nunquam. Quod
si quis interdum amicorum sua consilia mecum communicet, desertur illa vox dis-
suadens. & me exequi non permittens. Idcirco putabat bonum fuisse inferri sibi
mortem, quia nimirum dæmon illi consilio non intercesserat, ut ipse me-
ait in Apol. apud Plac. Intelligentia hæc fuit damnata ex mente Tertull.
Apolog. cap. 22. S. Aug. 8. de Ciuit. cap. 14. S. Cypr. lib. Quod non sint
Dij n. 52. Ex Socratis Schola prodijt Plato qui & ipse discipulos dæmonum
famili-

familiaritati maximè assuefaciebat, vt notauit Carpent digress 4. in Alcénoun. *Voluntatem hominu non potest Intelligentia cogere sed solum suadere, ac blandâ propositione obiecti pellicere.*

16. De primâ Intelligentiæ Existentiâ seu de Deo.

An possibile sit dari Atheos ?

RECTè dixit Tullius in 2. de Nat. Deorum. *Quid potest esse tam apertum, tamq; perspicuum cum calum suspexerimus, celestiaq; contemplati simus. quam aliquod Numen esse præstantissima mentis quo hæc regantur. Quis enim Æneida Virgilij aut Historiam Liiij casu factam, aut veluti fungum nescio quomodo terra extrusum, crediderit ? quis reperto medijs syluis augusto peritro- matis, horologijs, mensis, imaginibus, sigillis constructissimo palatio, tortuito montis lapu aut arenularum turbulento assurrexisse sibi peruaturni & non potius artificem statim considerabit ? etsi quis ille gente ? qua facie ? moribus ? prole sæcundus an orbus ignorare possit. Ita planè, etsi in Trinitatis notitiam & alia attributa non clarè deuenerint Gentes, nemo tamen qui non persuaserit sibi esse Deum vnquam exiit. Persuasit Aristoteles illo argum. In æternis idem est possibile ac necessarium. Deus est æternus, itaq; necessariò existit. Item si ex nihilo aliquid sit. Datur Deus, ex nihilo enim creare infinitæ est potentia. potentia vero infinita non nisi vnica esse potest. Alius sic argumentatus. Non implicat ens necessariò existens : itaq; defacto existit. Alius sic, tota collectio Entium possibilem vel dependet ab alio vel non si ita ? datur Deus si non ? ergo est ens à se sed vt Deum agnoscat ita indiscurlu errat, cum enim possiblea sint infinita non possunt dici omnia aliòquî infinito termini apponerentur. Tullius Tutcul. Nulla est tam fera tam inhumana natio cuius mentem non imbuerit Deorum colendorum religio. Quod Seneca epist. 17. magis deducens ait. Veritatu argumentum est omnibus aliquid videri, velut Deus esse, quod omnibus de Dijs opinio insita sit, nec vlla gens vsquam est adeò extra leges moresq; posita, vt non aliquos Deos credat. Idcirco & apud Gentiles execrandi fuerunt. Athei, & illi erant qui etiam in alijs rebus lumen rationis extinguere laborabant, licet omninò extinguere non potuerint. talis fuit Theodorus Cyrenæicus de quo Lærtius in Aristippo, sed idem sacrilegium adulterium posse comitti, & alia hic sædiora docuit, talis Diagoras de quo Plutar. de placitis cap. 7. & Cicer. 1. de nat. Ad quorum classem Lessius cap. 2. de Prouid. Machiavellum cum toto suorum grege reducit : & id merito fieri à Lessio censet Raynau.*

Raynaudus Theol. nat. dist. 5. n. 161. Quis vero gradus ad Atheismum? bene huius peritus Atheista quidam Lutetijs exultus apud Maldonatum in cap. 26 Matth. ad ver. 26. docuit. *Oportere prius Calvinistam esse qui vellet Atheus fieri.* cuius rationem dat apud Duræum Merensis. Quia potius nulus Deus admittendus, quam qui sit author mali, & inter sceleratos ut Calvinus de Deo sensit *clauum teneat.* Sed S. Aug. in Ps. 80. demonstrat quod reipsa omnes Hæretici sint Athei & Clemens Alex. dixit lib. 7. Strom. cap. 9. *Hereses assuescere eum qui non est nosse Deum.* Sed omnibus occlamat conscientia illud Aristot. ubi reperitur participatio vnius secundum magis & minus in diuersis, necesse est deueniri ad primum in quo ipsum est primum. Occidit & illud. si non est Deus quis docet bruta tam vniformiter & artificiosè operari? cur nobis inditur appetitus Deum cognoscendi? cur si apprehendimus Deum id esse quo nihil melius excogitari potest ut illum describit S. Ansel. cap. 2. Prosol. non ille existit? nam, non existente melior cogitari posset existens.

17. De Dei Vnitate & Trinitate.

An Gentiles sciuerint de SS. Trinitate?

EO peruenerunt aliqui Gentiles ut Deum agnouerint vnum imò & in substantijs trinam teste Cyrillo Alexandr. orat. in Iulian. Plato dixit. *Vsq. ad tres substantias diuinam substantiam progredi. esse autem summè quidem Deum bonum: post illum autem & aliorum Conditorum, tertium & mundi animam.* sed vidit ut noctua Solem. Aristoteles etiam in Metaphysicis ostendit. Primum Intellectum penitus esse in actu qui seipsum intelligit, ex quo delectatio summa. quod in idem recidet ferè, si ita discurreris. Deus si est, mundus hic ab ipso est. cum operabatur hunc mundum habuit cognitionem quam vocamus verbum. ab intellectu & verbo procedit quidam motus intellectualis. qui complet operationem, seu volutio, quæ à Deo non recedunt & sunt ipse Deus. Quod vero Deus sit Creator hoc discursu probari potest. Mundus poterat esse aliter quàm de facto est: maior, minor, infra, supra, idcirco non est à seipso, nam esset talis qualis poterat esse: itaq. est ab alio: & ille à quo est, debet esse ens à se siue Deus. *Plures perfectiones in hac vita de Deo cognoscimus* quam de Intelligentia quia istas ex solo motu cognoscimus ex quo nonnisi communia prædicata interre licet. at verò perfectionem Dei ut causæ, ex omnibus eius effectibus colligimus: circa quod tamen bene aduertit Scalig. ex aère 365. Nullus vocatus nos

eam planè Deum intelligere quam illis quæ ignorationem prætendunt nostram ut cum dicimus Immenſum, Incomprehenſibilem, Immutabilem, Inſinitum. tunc enim ita cognoscimus eſſe, ut cognoscamus ſuperſe. *Vnum Deum* ut dixit Tertullianus Apolog. cap. 16. agnoscunt etiam cultores idolorum cum in angustiis ſunt. *Oculos inquit, attolunt ad cælum & obliſi Deorum Deum naturaliter inuocant.* Vnum agnouit Plato in Politico. Agnouit Arist. 12. Metaph. et ult. *Entia inquit nolunt male gubernari: non est ergo bonum pluralitas principatum vnus ergo Princeps.* Agnouit & Plut. opere de Formis Reip. Homerus Iliad 2. Iſocr. in Nicocle, Herodot. in Thalia vide Bellarm. tom. 1. Controu 2. lib. 1. cap. 3. Dei enim natura omnes perfectiones includit, perfectio verò est ſolum eſſe tam perfectum. item ſi eſſet alter Deus, & in nullo à nostro Deo differet, eſſet idem cum nostro: ſi differet, itaq; aliquam perfectionem noſter non haberet. pluralitas vero non poteſt intelligi ſine differentia. *Deus eſt ens intellectuum* quia agit propter finem, neq; ad hoc ab aliquo determinatur & ut Philoſophus 12. Metaph. et. 51. arguit. *Si nihil intelligit ſed ita ſe habeat ut dormiens quomodo nam præcellens erit?* & ex eo quod intelligit honorabilitas illi ineſt: ut ergo ſit optima ſubſtantia debet ſemper intelligere & non eſſe in potentia ad ſuam intellectionem. Imò addit amplius: ſi non eſt ſua intellectio Deus ſed eſt potentia ad intellectionem, rationabile eſt, laborioſam illi continuationem intelligendi eſſe.

18. De Dei attributis.

An Deus fuerit heri & cras futurus?

DEus Spiritus eſt, hoc enim eſſe nobilius eſt materiali & tale debetur Deo. *Deus eſt Ens ſimpliſſimum* tam accidentalis quàm ſubſtantialis expers compoſitionis ſive tam quo ad partes eſſentiales, quàm quo ad integrales. Singula enim horum indignas Deo imperfectiones inuoluunt. Si enim eſſet compoſitus ex materia & Forma, duabus entitatibus conſtaret, quæ & incompletæ eſſent, & ex eo imperfectæ & ad ſe ordinatæ. Ex partibus integralibus adhuc plura ſequuntur inconuenientia. Si etiam Deus perficerent adeoque ſaltem accidentaliter perfectibilis eſſet: quod inſuper arguit in ſubiecto & limitationem eſſentiæ, & potentialitatem, & participationem: deniq; quia nulla potentia paſſiua poteſt ſeipſam reducere ad actum, arguit indigentiam agentis extrinſeci adducentis illam formam.

Accidens

Accidens etiam cum possit adesse & abesse à subiecto arguit manifestè subiecti mutabilitatem. *Neq; compositus Deus ex natura & supposito* verò, quia & hoc potentialitatem, complebitatemq; inuehit. *Deus est immensus*, quia agens debet ibi esse, ubi agere debet, aut potest : Deus autem ubiq; agere potest, & actio in distans implicat. *Deus est aternus*. Quia si aliquando cæpit, ab aliquo debuit poni : itaq; potius ille alius esset Deus. Nemo enim primum esse dat sibi ipsi : Si non etiam esset in æternum : vel hoc inde eueniret quia defectibilis esset ab intrinseco : vel quia ab aliquo destruibilis : quorum vtrumque Deo indignum. & certè ille qui destruere posset Deum, cùm esset fortior, potius ipse esset Deus, *Deus est liber*. si enim necessariò ageret, & eodem modo, & omnia quæ potest ageret statim. *Deus est perfectus*, quia omne imperfectum ab aliquo perfectiore procedit, itaque Deus ab aliquo procederet. *Deus est bonus*, Qui omnia ex Deo sumunt rationem boni : at verò causa continet perfectiones suorum effectuum. *Deus in cognoscendo est simplex*, neq; vtitur discursu, in omni siquidam discursu antecedens est causa consequentis, hoc verò in Deo locū non habet, nam scientia Dei est ipsa Dei essentia. *Omnia Deus vno verbo eloquitur*, quia verbū idem est cum Deo, Deus verò est vnus. *Omnia sunt à Deo*, quia indifferentia sunt ad esse & nō esse quæ nō semper fuerunt, itaq; debent causam habere sui : sed dum in causis proceditur tandem in Deo sitendum est. *Deus est immutabilis*, mutatio enim contingit : vel quia aliquid transit ex non esse ad esse vel quia transit ex esse ad non esse vel quia recipit aliquam perfectionem de nouo : vel quia suum esse transfert ad locum alium. Horum vero singula aliquod Dei attributum perimunt. Nam priora duo tollunt æternitatem, tertium infinitudinem, quartum immensitatem, nullatenus itaque in Deo reperiri possunt. Idcirco ex mundi creatione, Angelorum, hominumq; existentium, pro omni differentia temporis obsequijs, cultu, honoribus, & ex omnium etiam creaturatum possibilem gloria, nihil Deo felicitatis aut gaudij intrinsecè accedere. & viceversa, si totus mundus periret, & omnes Angeli & homines æternis addicerentur pænis æquè Deum beatum inle, & in Trium Personarum societate cum omni felicitate permaniturum. manifestum est. *Neq; mutari potest, propter actus liberos* cùm illi identificentur Deo : *Immutabilitas Dei creaturis incommunicabilis*. Omnis enim creatura dicit se potuisse non esse, & posse non fore, atq; ita inuoluit mutationem, vel de esse ad non esse : vel de non esse ad esse. unde S. Anselmus in prologo cap. 22. *Tu solus Domine es quod es, in quo enim aliquid est mutabile non omnino. Si quod est : & quod habet fuisse quod*

iam non est, & futurum quod nondum est, id non est propriè & absolutè. Tu vero es quod es, quia quidquid aliquando aut aliquomodo est, hoc totus ac semper es: & tu es qui propriè ac simpliciter es. Sed neg. Deus est in loco, quia nec est circumscriptivè, nec distinctivè cum hoc dicat terminos, sed repletivè, ita ut sit intra quamvis superficiem neq; tamen ab illa contineatur, quod Richardi verba lib. 2. de Trinit. c. 23. optime explicant. Si essentialiter ubiq; est, ergo & ubi locus est, & ubi locus non est. erit itaq; & intra omnem locum, & extra omnem locum: erit supra omnia, infra omnia: intra omnia, extra omnia. Et Hsd. lib. Sent. c. 2. Immensitas diuinæ magnitudinû ita est ut intelligamus eû intra omnia: sed non inclusum: extra omnia: sed non exclusum: & ideo interiorem ut omnia contineat: ideo exteriorè, ut incircumscriptæ magnitudinis suæ immensitate omnia concludat. In omnibus punctis spatij totam essentiam, bonitatem, perfectiones absolutas & relativas habet nec maior est in spatio immenso quàm in puncto indivisibili: & quamvis cogiteretur esse in quocunq; spatio infinites infinitis vicibus multiplicato punctum & indivisibile est si compararetur cum eo spatio quod sibi formare potest. Deus est infinitus quia omnes perfectiones continet. quæ infinitudo in ordine ad esse diuinum dicitur continentia eminentialis, in ordine ad intellectum creatum dicitur incomprehensibilitas. in ordine ad durationem, æternitas. in ordine ad spatium immensitas. Deus est ubiq; per essentiam quia est immensus: per præsentiam, quia intuitivè omnia cognoscit, ut S. Aug. dixit lib. de essentia diuinitatis. Deus est ubiq; præsens sed latens præsens quia ipse omnia cognoscit, latens quia non videtur à nobis, est per potentiam ubique quia ubicunq; est, operari potest. Est etiam extra mundum unde idem Doctor lib. 11. de Ciuit. cap. 5. An forte substantiam Dei quam nec includunt nec determinant, nec discedunt loco: sed de ea sicut de Deo sentire dignum est satentur, in corporeâ præsentia, ubiq; totam tantû locorum extra mundum spatij absentem esse dictum sunt, & vno tantum atq; in comparatione illius infinitati tam exiguo loco in quo mundus est occupatum? non opinor eos in hac vaniloquia progressuros. Sed Deus independens sit ab omni extrinseco spatio & habeat superfluenter suæ immensitatis sufficientiam ad hoc ut existat etiam præter illum nihil aliud realiter positivè existere, dicitur in seipso esse & reuerà est intentionaliter, cum se ipsum, & omnia in se cognoscat, inde idem in Psal. 122. Dicet aliquis antequam Deus faceret sanctos ubi habitabat? in se habitabat Deus, apud se habitabat, & apud se est Deus. & ut Minutius felix dixit. Deus ante mundum fuit sibi ipsi pro mundo. vel ut Tertull. contra Praxeam cap. 5. Ante omnia Deus erat solus ipse sibi & locus & mundus & omnia. Æternitatis de-

Scripto data à Boëtio, quod sit *interminabilis vita tota simul & perfecta possessio* soli diuinæ competit. dicit enim actualem existentiam, in qua nihil expectetur sed totum iam teneatur : dicit non qualemcumq; sed vitalem quæ est omnium optatissima : dicit vitæ interminabilis, id est initio carentis ac termino, vt neq; fuerit, neq; potuerit esse sub non esse ante, itemq; sub non esse post : totius simul est vitæ possessio, cui non succedit pars post partem, sed omnem suam extensionem habet collectam : perfecta possessio, quia independens, nec ex beneficio alterius veniat; neque extra se aliâ re indigeat ad beatè essendum. Iple Deus vt ait S. Dyonisius de diu. Nom. cap. 15. *Est principium & mensura aeternitatis & temporum entium, & entium ætium.* Ipsius si. ut immensitas totam magnitudinem quæ abiq; termino in omnem spatij imaginarij partem diffunditur, colligit in vnum indiuisibile spatium, vt non minus habeat in puncto quàm in spatio immenso : ita æternitas ætatem & vitam Dei quæ infinito tempori imaginario cõextenditur in vnum colligit *momentum*. Cogita ait Lessius *quanta mens sit Deus quam vasta quam capax. singe per infinitum tempus à parte ante quotidie ei occurrere nouas veritates nouas sapientia notiones, noua gaudia : quam infinitus horum esset numerus per infinitum tempus ? hæc omnia simul & semel comprehendit & possidet.* non sic creaturis etsi enim in Angelis SS. & in Beatis visio Beatificæ & trinitio tota simul sit : alij tamen actus intellectûs & voluntatis, locutiones, & auditiones, non sunt simul. vnde S. Aug. 1. Confes. c. 6. dicit Deo *Non mutaris, neq; peragitur in te hodiernus dies, & tamen ante peragitur quia in te sunt & ista omnia, non enim haberent vias transeundi nisi contineres es.* Et quoniam a. m. tui non deficiunt, anni tui hodiernus dies & quam multi iam dies nostri & patrum nostrorum per hodiernum tuum transeunt ? Tu autem idem ipse es, & omnia crastina & ultra, omniaq;, besterna & retro, hodie facies, hodie fecisti.

19. De ijs, quæ possunt deduci ex eo, quia Deus est infinitus.

An quia Deus infinitus ideo Trinus, bonus, &c ?

Hypothesis : Si pro linceretur linea in infinitum, non esset linea, quia non haberet puncta terminatiua. nam vt Guillel. Elem. 1. def. 3. *Lineæ terminus sunt puncta, & 4. Linea recta est, quæ ex aquo sua interioret puncta.* vel vt Archimedes, *est minima earum quæ terminos habent eodem.* quocirca non est linea, sed in infinitate infinita, quocirca Deus cum sit infinitus, non potest esse longus, latus, profundus. 2. Si daretur infinita linea, esset trina

& vna, patebit inferius. 3. Angulus infinitè acutus est recta linea, quia cum per partes æquales in infinitum ad rectam lineam accedat, ita ut magis non possit accedere, debet cum recta coincidere, cum qua vnum punctum commune habuit. 4. Si daretur angulus maximus aut minimus, in se omnes angulos alios includeret, quia maximus omnes includit, atqui maximus idem est cum minimo, cum vterque sit recta linea. 5. Angulus maximus seu infinitè obtusus coincidit cum recta linea. Quia infinitè ad eam accedit, ita ut magis non possit accedere: nec enim potest dici in hoc casu, quod vna linea penes aliam ducatur, quia non ligarentur eodem puncto. 6. Angulus maximus & minimus si sunt infiniti, sunt æquales. Quia ut Hypothesi 4. & 5. ostensum, coincidunt cum recta. 7. Triangulus infinitum vnum habens angulū est linea recta. quia quod vnus maior est angulus, eo minores alij, ergo cum vnus infinitè magnus duo infinitè parui, ergo omnes recta linea, ac proinde æquales. 8. Triangulus infinitus est circulus; ostenderetur quod circulus infinitus sit ipsa recta, & infinitæ rectæ æquatur, ergo & linea infinita æquatur circulo per axioma 8. Euclidis ergo singula latera infiniti trianguli erunt linea simul & circuli. sed recta linea infinita continet omnem lineam rectam seu eiusdem rationis, nam si non omnem contineret aliqua illi addi posset, & sic maior euadere; Ergo vnum latūs continet omnia latera, ergo vnum latūs trianguli est triangulum & est simul recta, ergo simul est circulus, ergo simul est vnum & tria & ipsa est *Trinitas, Vnitas*. 9. In triangulo infinito vnus angulus non est maior duobus, nec duo vno, nec tres vno, sed omnia vnum patet ex præcedenti. 10. In triangulo infinito tres anguli non possunt numerari vnus, duo, tres, sed ut duo sunt vnus, ita vnus tres, & tres vnus. patet ex præcedenti. 11. Triangulus infinitus est recta linea. quia ut i. Elem. 22. omnis trianguli duo latera omnifariam sumpta, reliquo sunt maiora ergo saltem duo latera debent constare infinitis lineis: sed etiam tertium debet constare: quia additum alteri efficeret vnum infinitum altero maius jam verò tria infinita eiusdem generis esse non possunt. ergo omnes tres lineæ sunt vna, ac proinde ille triangulus non est compositus, sed vna simplicissima linea, & illa tres, & tres vna. 12. Infinitus circulus totus sibi centrum est ostendetur sequenti in infinito circulo centrum esse rectam infinitam, & circumferentiam esse etiam rectam infinitam, sed duæ infinitæ lineæ esse non possunt, ut dictum hypoth. 8. ergo ipsa circumferentia est sibi centrum. ergo *circumferentia nusquam & centrum vbiq.* 13. In circulo infinito centrum est æquale circumferentiæ. Centrum est punctum ex quo ductæ rectæ ad circumferen-

etiam sunt omnes æquales. sed non possunt duci ad circumferentiã infinitam, cùm illa sit ipsa recta linea, vt ante ostensum, nisi in linea æquali: ergo centrum in infinito circulo, est linea æqualis rectæ peripheriæ. 14. Circulus infinitus est recta linea, quia quò maior circulus magis ad rectam accedit ergo infinitus infinitè accedit, sed quòd infinitè ad rectam accedit, videtur esse rectum. 15. In infinito circulo diameter, æqualis est peripheriæ. Quia in medio diametri est centrum, sed in circulo infinito centrum est æquale peripheriæ vt hypoth. 13. ostensum, ergo & diameter æqualis est, & non maior. 16. Infinitus circulus vbique centrum habet, patet ex 13. hypoth. & ex his patet, quomodo si Deus esset aliquã extensus quantitate, haberet omnem quantitatem. 17. Si daretur corpus infinitum non esset in loco; quia locus est superficies ambiens, infinitum ambiri nequit, & ita Deus etsi corporeus esset, nondum esset in loco. 18. Si daretur moles infinita esset, nullibi, sed neque esset in loco quia nullâ superficie ambiri posset atque ita esset in se. Simili modo Deus ratione suæ infinitatis, in seipso ante mundum conditum, & extra mundum in sua essentia dicitur esse. 19. Si daretur corpus infinitum non esset corpus, sed spiritus: nam spiritus est cui connaturale est definitiue existere. id est, ita vt quælibet pars illius sit in toto spatio & totus in toto spatio, sed corpori infinito iuxta dicenda id esset connaturale: itaque esset Spiritus, & sic Deus cùm sit infinitus necessariò est Spiritus. 20. Si daretur corpus infinitum replicari non posset, quia semel sumptum, omne possibile implet spatium. 21. Tale corpus esset immensum, & à nullo posset abesse, quia iam alicubi terminaretur. 22. Si daretur accidens infinitum in extensione, non posset nisi infinito subiecto vniri: quia nihil eius extra subiectum esse deberet. Si autem in intensione esset infinitum, etiam requireret subiectum infinitum, quia ex finito educi non posset; & si infinitè vniretur, identificaretur, & sic patet quomodo que in creatis accidentia, in Deo ipsa sint essentia. quod ipsum 37 hypoth ostendit. 23. Si daretur infinitè aliquid bonum, esset ipsa bonitas, quia quo magis aliquid bonum, magis ad bonitatem accedit. ergo si infinitè accesserit, erit ipsa bonitas. 24. Si daretur infinitum in quocunque genere, non tamen in genere quantitatis, illud esset optimum. Quia vt S. August. lib. 6 de Trinit. c. 8. *In his que non mole magna sunt, hoc est maius esse quod est melius esse.* ergo hoc est infinitum esse quod infinitè bonum esse. 25. Motus infinitè velox est ipsa quies: nam ex doctrina S. Thomæ 1. p. q. 53. quies & esse hic, vt etiam immediatè ante fueris hic: quod verò infinita velocitate moueretur esset modò hic, vt etiam immediatè ante fuerit hic, est enim hic

ita citò, vt citius non potuerit esse: sed si immediatè ante hîc non fuisset, potuisset citius & citius in infinitum hîc fuisse. ergo illius quies est motus, & motus quies. 26. Si daretur motus infinitè tardus, & ipse esset quies: quia quouis qui non est quies, potest dari tardior, sed solo citò non posset dari qui ad quietem accederet infinitè. 27. Si quies esset duratione infinita esset æternitas quæ est quies infinita carens omni motu. Hinc D.E.V.S. ob æternitatem sibi identificatam infinitè quietus, & ob infinitam quietem æternus. 28. Qui durat infinitate seu æternitate, non potest loqui nisi *unum Verbum idq. indivisibile*, quia verba sibi succedunt, in æternitate nulla successio, idcirco *Verbum* illud esset *permanens*. 29. Si daretur quilibet infinitè durans apud eum omne *præteritum & futurum esset præsens* quia in æternitate finis & principium idem sunt, quia sunt *vnum nunc*. 30. Si quis ab infinito tempore durauisset, apud illum mille anni luissent *sicut dies heptemna quæ præterit*. in infinita enim duratione dies est annus, & sæculum, & mille sæcula. quia totidem sunt horum singulorum in infinito. sicut in denario, si totidem essent biniones, terniones, quaterniones; quot vnitates, ipsi biniones, & terniones & quaterniones essent vnitates. 31. Si daretur in causis processus in infinitum nulla causa ageret acq. *debet dari causa prima*, vt probat Aristot. 8 Physic. 11. 34. & ex eo S. Thom. 1 p. q. 1. a. 4. In casu verò primus motor non daretur, nam in infinito nihil primum, alioqui daretur terminus, sed primo Motore sublato cessant omnes motus. 32. Si daretur processus in finibus in infinitum, ita vt nullus daretur *ultimus Finis*, omnis appetitus cessaret. Probat S. Thom. 1. 2. c. Bonum quod appetitur se habet instar motoris: sed vbi motor primus, cessat quod idem est vt hypoth. præced: ostentum, cessant motus secundi: itaque nullum bonum moueret appetitum, ac proinde neque appeteretur. 33. Si daretur infinitum non esset magnum aut paruum, quia hæc sumuntur respectu alterius: infinitum verò cum alio comparari nequit, neque alicui coæquari, proinde neque esset maius aliquo, neque minus non tamen æquale alicui. 34. Si daretur infinitum non esset inæquale omnibus, & vnicuique & nulli, quia non est maius aut minus aliquo, aut omnibus æquale tamen omnibus, & maius illis quia perfectionem continet omnium: & vnicuique singulorum, & nulli: quia est supra omne finitum, & sic Deus & est in omnibus & supra omnia. 35. Si finitum vniretur infinitè infinito, esset idem cum illo. quia vniri infinitè est identificari, quacunque enim aliâ vnione datur maior idcirco attributa infiniti, etsi finita essent. cum illi infinitè vniantur, erunt idem cum eo, atque adeo infinita. 36. Si daretur infinitum, esset *indestruibile*, quia

quia potentia destructiva semper debet esse fortior. cum omnis actio victoriosa à proportionem maioris inæqualitatis procedat. Infinito verò nihil fortius, & ob similem causam neque ab aliquo conservari posset infinitum. 37. Si daretur infinitum intra finita nihil esset tale quo non aliud posset magis ad infinitum accedere: Quia in infinito sunt partes infinites infinitæ, ex linea enim infinita, possum quoties volo auferre lineas quocunque; quarum extrema infinitè distent, ergo quotiescunque res finita ad infinitam accesserit, nunquam nullam adæquabit, & per hoc patet quod creatura perfectissima esse non possit, quia nunquam totam immutabilitatem Dei, quæ est infinita exhauriet. 38. Si datur infinitum est unum. Quia implet omnia, & est ubique, & dato altero infinito, esset illi æquale vel inæquale, ergo clausum terminis, minus vel maius altero. 39. Si daretur infinitum, esset intellectu nostro incomprehensibile. Quia intellectus finitus ad infinitum nullam habet proportionem; & quidem noster intellectus dependenter à phantasmatum operatur: sub phantasma autem non cadit infinitum, multo minus sub sensum à quo desumit phantasma. 40. Si daretur infinitum, nihil extra eam dari posset eiusdem generis, nam si extra illam aliquid esset, illud addi posset, atque adeo maius reddi infinitum. ergo si esset infinitudo in omni genere perfectionum, omnis perfectio esset in illa: & nulla extra illam nisi per participationem ab illa & sublatâ illa omnia necessariò perirent. 41. Si daretur infinitum, sic esset omnia ut nubi esset omnium. esset omnia? ut num. 36 ostentum. nihil omnium, quia eminenter omnia? ut præcedenti hypothefi. 42. Si daretur infinitum, non esset creatum. Quia omnis actio fertur ad aliquid terminatum, ut S. Thom: 1. p. q. 7. a. 4. in c. docet, idcirco esset ens à se. 43. Si daretur infinitum, omnia contineret in se. 44. Si daretur infinitum, omnia contineret in se nam illi identificaretur posse cum actu, sicut si materiæ potentia formas habendi infinitas identificaretur cum actu, haberet formas omnes actu, in infinito verò idem est potentia quod actus, idcirco actu omnia quæ potest continere, continet. itaque quidquid potest esse Deus iam est actus, & quidquid possumus illi attribuire perfectionum iam habet. ergo omnia posse, est DEVS ergo est omnipotentia, sua Bonitas sua Sanctitas. 45. Si daretur unum infinitum infinita in se contineret & tamen esset unum. diuidatur enim in partes milles millenas, quælibet debet esse infinita, siquidem hic est finitus numerus: infinitum vero non potest constare partibus finities finitis. & idem redit quemcunque partium numerum assumpsero. igitur tot iam partibus infinitus constabit. possum verò augendo numerum progredi in infinitum, quocirca partibus infinitis in infinitum

Conclusiones selectæ

finitum constabit. 46. Si daretur infinitum esset *indivisibile* si enim diuidi posset, diuidatur v.g. trifariam pars quævis erit infinita, & una duabus collata erit minor, atque per hoc clausa terminis, vel tollantur ex lineæ infinito medio centum palmi, & linea contrahatur, ne maneat hiatus: ergo spatium post se relinquet, ergo erit clausa terminis. 47. Si daretur homo infinitus, *totus esset cor, totus oculus, totus pes, totum totus*. Quia oculus esset infinitus & quælibet pars oculi quam assignaueris, infinita: itaque immensum spatium impleret: ergo esset ubiq; idem de manu, corde, pede, & quia naturaliter se pars cum parte non penetraret; & tamen esset ibidem, deberet identificari, & hinc patet *quod Deus, ratione sua infinitarii debet esse ubiq; & omnia*: Et hoc ipsum extenditur ad viuens organicum, si quidem quod est eiusmodi, necessariò partes heterogeneous habet, de quibus idem discursus institui potest. 48. Si daretur infinitum viuens definitiue existeret in loco; vt ostensum superius de corpore. 49. Si daretur viuens infinitum naturaliter esset *inuisibile*, quia quod definitiue existit naturaliter videri non potest, sed tale viuens iuxta hypoth. præced. definitiue existeret. 50. Si daretur aliquod ens infinite intellectuum non posset habere aliud adæquatum *obiectum nisi ipsum*. Quia deberet habere infinite perfectum, hoc vero non potest esse nisi infinite intellectuum, vt patebit ex seq. 51. Si poneretur aliqua substantia infinitæ perfectionis, esset *intellectiva*, quia hæc perfectior est, quàm non intellectua. 52. Imo talis substantia esset *ipse intellectus*: quia hoc purum actum dicit & simplicitatem qua est maior perfectior. 53. Infinitum est, ex quo semper est aliquid accipere: & ita thesauri diuini ex hauriri nequeunt. 54. Si daretur numerus infinitus, nec esset par, nec impar, quia omnes tam pares quàm imparas contineret, & nullum ultimum. 55. Infinito *nihil addi potest* quia omnia continet. *Deo melius nihil cogitari potest*. 56. Si possibile est infinitum, *actu existit*, ita S. Th. 1. p. q. 7. a. 2. ad 1. *Omne infinitum est increabile, quia essentialiter existit*. 57. Arist. 3. Phys. 30. *Quod infinitum est non potest esse ex principio aliquo atq;* ita Deus debet esse *ex se i. so.* 58. Si datur infinitum non potest in *vlla specie* poni, docet S. Th. qui etiam Deum in nullo genere aut specie ponit. 59. Quia infinita duo eiusdem rationis esse nequeunt nec possunt esse filij Dei, aut duo *spiritus s.* 60. Si quid ab infinito durat seu ab æterno *sine initio* durat nam si cum initio ergo ad hodiernum, claudetur infinitum vtrinque terminis. 61. Si daretur sphaera infinita se tota planum tangeret atque ita esset planum patet ex dictis supra de circulo. 62. Si esset agens infinitum etiam potentias haberet infinitas, cum hæc potentia

propor-

proportionarentur illi, & quia potentia infinita velocissimè peragit effectum itaq; nullam moram habebat. 63. *perfectio cuiuscumq; est bonitas eius.* ut docet S. Th. contra gentes lib. 1. cap. 38 itaque cum Deus infinite sit perfectus etiam infinite est bonus. 64. *Deus est infinite perfectus* quia est infinitus patet ex his quæ supra diximus. 65. Et quia est infinitus in perfectione *est participabilis in infinitum.* 66 Deus est mera nostri intellectûs, quia quovis magno datò adhuc potest ulterius progredi ergo ad quoddam ordinatur quo maius nequit cogitare, scilicet ad infinitum Deum. 67. Interea cum infinitum nostræ cognitioni (scilicet ut clare cognoscatur) repugnat, in quantum repugnat numerationi ut docet S. Tho. contra Gent. lib. 1. cap. 69 ergo in quodam infinito nobis sistendum quod numerationi non subiaceat, vtpote expers partium, & talis est Deus. 68. Etiam si Dei attributa essent accidentalia adhuc essent indestruibilia; patet ex dictis. 69. *Deus esse quantus non potest.* omnis enim quantitas sub figura certa; figura terminos dicit itaq; ut Aug. dicit. *est magnus sine quantitate* 70 Et ex hoc ipso patet quod *non sit materialis.* 71. *Infinitum non potest in aliquid agere* quod sit extra illud. quia nullum locum extra se relinquit itaq; *Deus immediate in omnia agit.* & nullam actionem in distans exercet. 72. Si quis haberet infinitam perfectionis cognitionem illa in se manente *immutata cognosceret omnia,* talis vero cognitio est divina cum ipsi Deo infinito sit identificata: infinita enim cognitio continet omnes cognitiones, ac proinde quo. unq; de novo prodeunte objecto non est opus ipsam mutari, sed satis quòd acquirat denominationem coexistentiæ quod scilicet illud obiectum illam terminet ut existens, quod antea ut futurum aut possibile terminabat. 73. Et quia hæc cognitio Deo identificatur ideo Deus temper actu cognoscit per suam essentiam. 74. Et hæc eadem cum sit una entitas versatur circa contingentia & necessaria. 75. Sed hoc ipsa dicitur verbum, quod cum identificetur dicenti habeatque suam subsistentiam, dicens infinitum *habet Filium,* & Filius cum æquè sit intellectivus est eadem intellectione, amare poterit, simillimo amore prædictæ cognitioni, atque ita *cum dicente tanquam unum principium spirabunt.* Amorem subsistentem, qui erit Spiritus S. 76. Et quia eadem in entitate est cognitio liberorum & necessariorum, quatenus est liberorum non addit perfectionem. quia hæc est denominatio extrinseca. nam infinitam superaddere non potest, cum superaddere Deum non possit: finitam verò si superadderet, creaturam superadderet. 77. *Actus creati liberi* cum sint finiti, indifferentes sunt ut existant vel non existant; sed determinati, ut ad hoc obiectum & non aliud

terminentur. actus liberi increati, quia sunt infiniti necessario existunt, sed ob suam infinitam perfectionem possunt adhuc vel ad illud obiectum, ad tot vel ad plura terminari. & quia actus creati virtus finita commensuratur obiecto creato, non sic actus infiniti virtus. 78. Et quia Dei actus sunt infinita perfectionis & est liber & necessarius voluntatis & cognitionis, & sic omnem perfectionem idem realiter continet, & idem est qui terminatur ad Petri peccatum, etsi peccatum non fuisset non terminatus ad illud fuisset: & iuxta hoc solum iuxta quod abesse non poterat, est perfectio. 79. Et quia Dei entitas infinita continet infinitas perfectiones atque adeo omnes: ergo omnes in Deo videri possunt atque ita *Deus est speculum* quoddam, in quo pro rata meritum plura aut pauciora clarius & obscurius vident Beati. 80. Si daretur sphaera infinita circa axem moveri non posset, quia in circulo quovis se ambiente partes infinitas habet designabiles aequales seu potius infinitas, ergo earum quævis non nisi tempore infinito moveri posset, atque adeo infinities infinita deberent dari tempora. 81. Si daretur infinita substantia non esset generata sed cum infinitum & sit à se, & indestruibile sit, non haberet *sui privationem*. 82. Si quis *intellectum infinitum* haberet, *DEVM* comprehenderet, adeoque esset aqualis Deo & sapientia Dei: & ita solus se *Deus comprehendere potest*. infinitum enim à finito cognosci perfecte non potest, ut dicitur 1. Phys. tr. 35. & 2. Metaph. tr. 11. illud enim solum comprehensibile quod habet terminos: comprehendere verò est cognitione ad terminos rei venire, ut ait S. Th. 83. Si *Deus semel aliquid infinitum produceret semper illud producere deberet* quia cum duo eiusdem rationis infinita nequeant dari, eo producto (aliunde est inan-nihilabile) otiosa in æternum potentia maneret: & ita *Deus verbum quod semel produxit semper producit*. 84. Si esset aliquod infinitum quantum, haberet infinita in se, cum eius partes sint infinitæ & quævis infinita, nam finitis constare non potest finities: si etiam infinities finitis constabit, vna ablata fiet minus. Iam verò in non quantis ipsa magnitudo est perfectio, igitur si esset infinitum non in quantitate, esset infinities infinite perfectum, & perfectiones infinities infinitas contineret & simili modo in Deo se res habet. & quia infinitum non est indivisibile, alioqui pars eius tertia in medio posset haberi clausa terminis: itaque nec perfectiones in infinito non quanto erunt inter se divisibiles, sed vna se communicabit alteri, & transcendet altera alteram. 85. Quia infinita quies coincidit cum motu veloci infinite ideo divina quies æquivalere omni motui. 86. Si daretur accidens infinite intensum non haberet contrarium: non haberet enim aliquod finitum quia

contraria sub eodem debent esse genere. sed neque infinitum, quia vel
vnum superaret aliud gradibus aliquibus; & sic vnum esset terminatum:
vel essent æqualia & sic vtrumque esset terminatum. 87. Si daretur infi-
nitum, esset ipsum sui ipsius finis, quia contineret ita omnem bonitatem vt
extra illud nulla esset: quæ ab illo appeti posset. atque *Deus ipse solus sui
ipsius finis esse potest* 88. In ens infinitum non cadunt *contradictoria*, quia
hec requirunt dualitatem rerum, vnum autem atque simplex infinitum.
89. Si daretur infinitum ens in omni perfectione quia omnis perfectio esset
in illo, & extra illam nulla esset nisi per participatione ab illa. itaq; illo subla-
to omnia alia interire esset necesse. 90. Si daretur infinitum in omni per-
fectione nominari. explicatio clare conceptu non posset. quia esset omnia.
91. Infinitum in nulla esset species, ita S. Thom: 1. p. q. 7. a. 4. in c. quia in-
finitum ad nihil potest contrahi atqui omnis species contrahitur ad indi-
viduum. 92. Si daretur infinitum esset *immesurabile* careret enim termi-
nis esset principium sine principio, finis sine fine. & principium sine fine, & finis
sine principio. 93. Si daretur infinitum potens est vnum, quia non omnia
posset, vel alia gratis essent. 94. Si daretur infinitum perfectum ab omni-
bus amaretur naturaliter: quia quisque amat suum bonum dum illud agno-
scat. illud autem omnium esset bonum. & illud infinitum si esset volitum,
necessario se amaret tanquam bonum infinitum. & ita *Deus amat seipsum
necessario*. 95. Et si daretur tale infinitum perfectum, in illo nostra voluntas
conquiesceret quia nihil extra illud bonum reperiret. & in illo omnia. 96. Et
quia simul esset infinitum verum eo solo intellectus gauderet, & vt in centro
suo cum voluntate nostra quiesceret: in alijs autem quiescere non potest,
quia semper alia extra illa, & meliora & veriora invenit. 97. Et tale in-
finitum non nisi ab infinito amante adæquatè posset amari & vt est amabile,
atque ita *solus Deus se pro condigno amat*, & quia in infinitis idem est posse,
quod actus iam se amat sed amor est nexus amantis & amati, amans verò
& amabile licet subsistant per se seorsim, sunt tamen idem idcirco omnia
tria, seu potius *tres sunt vnum ac idem & vntas trinitas*. 98. Cum ille qui
in infinito seu æterno loqueretur tantum vnum & indivisibile, vt supra di-
ctum est, loqui posset Verbum: si illo tantum rem vnam exprimeret esset
misericors: si omnia etiam scriptum: & quia hoc Verbum infinitorum esset
expressivum & ipsum infinitum: & quia hoc Verbum identificaretur illi
licet ab illo procederet: & vno inter illud ut loquentem etiam esset infi-
nitum & idem cum illis, vt pote secum identificatis itaque *vnum essent, tria
& tria vnum*. 99. Si daretur aliquis infinitæ potentia, loco moveri non

posset. quia vt 8. Physic. tt. 79. & 86 dicitur. *Ad maiorem virtutem motum maior est motus* ergo ad infinitam infinitus. atqui motus infinitus est ipla quies, vt supra dictum est, & ita *Deus summa velocitate omnia quietissime operari potest.* 100. Infinitum amat omnia, & vt dictum n. 93. cognoscit etiam omnia, vt n. 71. itaq; cognoscit etiam illa quæ sub conditione essent: cum & talis cognitio sit possibilis. itaque providet, disponit, & omnia ad finem proportionatum ordinat *suaviter.* & quædam ad altiores prædestinat; quædam etiam ob defectuositatē illorū vt inutilia reijcit. 101. Nulla actio enti infinito in æternitate competeret necessaria quin esset identificata. quia faceret illam cum primò posset. sed in æternitate nullum est primum, quin aliud prius, ita sol non posset lucem emanare: quocirca si illam haberet ea identificata esset, & ita omnes actiones necessariae *Deo identificatae.*

20. De Ente Rationis.

An quivis Rusticus lupum ferreum possit facere?

IMò plurimos faciunt quo rudiores, quia formant *Entia rationis.* Ens rationis vocamus illud ex Comment. & cōmuni definitione, quod *solum obiectum esse in intellectu habet:* quale esse habet Alter Deus, & omnia impossibilia apprehensa in modum possibilium. *Vt non est verum ens,* ita neque cognoscibilitatem, neque species habet quæ moueant intellectum. sed alienis occasionaliter inductum terminat actus nostros dum ab ijs efficitur vt obiectum practicum & naturā posterius. Ens istud *inuoluit cognitionem in obliquo* (sicut Creatura Deum) vt causam effectricem, quæ est ipsum cognosci Entis extrinsecum; nam intrinsecum nullum quia est ipla cognoscibilitas, quæ nulla est vera. tale ens agnoscit S. Thomas opusc. 42. cap. 1. & vocat *Fictum*, & 5. Metaph. lect. 9. *Ens in anima*, & opponit enti reali, seu extra animam. vocat etiam ibidem, *Ens tantum in mente*, atque ita describit. *Aliquid quod in se non est ens, intellectus considerat vt quoddam ens.* Datur itaque præter actum etiam obiectum fictum, quia omnis actus obiectum habet, cum sit essentialiter alicuius representatiuus & quidem actus tale habet quale repræsentat: sed veri actus existit obiectum, falsi non existit. insuper vt voluntas ad falsum bonum, ita intellectus ad falsum ens extendere se potest. Ita cum sit actus quo dico *Deus alter implicat* debet obiectum existere saltem ficto modo cui identificetur implicancia in prædicato importata. Simile est obiectum cum dico *Hircoceruus*; nam tales partes hirci apprehendo, quæ sint simul cervi. & hoc obiectum fundat contradictionē.

nam

nam cap. de oppositione dixit Aristot. Propositiones contradictoriae differunt ex obiecto, quod obiectum in his Propositionibus. *Homo est leo*, *Homo non est leo*, est identitas, illa enim negatur. Nullus actus intellectus, clarè cognitas contradictorias potest componere in quo sensu dixit S. Thomas. 1. p. q. 25. a. 3. in c. *Id quod contradictionem implicat, Verbum esse non potest, quia nullus intellectus illud potest concipere.* & 1. contra Gentes cap. 84. *Quae sunt impossibilia non cadunt in intellectum.* potest tamen si consusè cognoscat in causa quasi tantum & radix. ut cum dicit *Hircoceruus non datur* ubi in subiecto dicebat dari simul & non dari in praedicato tantum non dari. Ita ergo semper in fabrica Entis Rationis interuenit confusio, aut error, ac proinde à solo fallibili & defectuoso intellectu formari potest qualis est noster aut etiam angelicus non autem Diuinus. sicut reale ens dicit veram non repugnantiam ad existendum, sic istud fictum. Debet apprehendi in modum Entis cum fictione saltem implicata. Denominatio Entis illi competit eo modo, quo aliqui negationes appellant negatiua Entia. Et sicut ex animali & rationali consurgit vna essentia, ita ut partes solum penes connotata distinguamus: ita in Hircoceruo identitas oritur, ita ut ex parte obiecti censeatur, partium nulla esset distinctio: Cum in materia impossibili formatur propositio; *Homo est lapis*, ei contradictoria. *Homo non est lapis*, est de eodè subiecto & sensum istum reddit. *Homo habet identitatem cum lapide.* *Homo non habet* &c. hac identitas est praedicatum formale importatum per copulam *est*, ita cum blasphemus euomit. *Deus est iniustus*, attribuit vero Deo identitatem implicatoriam, qua illum identificat cum iniustitia per actum iudicij non solius apprehensionis, ut illi faciunt, qui hunc actum audiunt cum execratione. *Voluntas, Sensus*, cum nequeant dare esse obiectiuum, ens rationis facere non possunt. Imaginatio ad sola possibilia pertingit, & essentias non attingit. Intellectus per omnes suas operationes facere potest, & quidem hac methodo. Recipit species ab obiectis realibus, hirco & ceruo: recipit etiam à duabus realibus contradictorijs. *Hircus est ceruus*, *Hircus non est ceruus*, licet priorem non in modum Entis apprehendat. Tandem utranq; confundit in vnum complexum, & hoc per modum entis apprehendit. Quod cum videret Deus ab actu nostro fieri, non apprehendit ut Ens, sed negationem clarè ideoque non facit Ens rationis. unde hos actus, *Deus alter implicat.* *Equus non est homo.* habet quo ad rem, non quo ad modum, & solum dicit loco prioris. *Ego sum vnicus.* *Equus est binnibilis*, loco verò istius. *Equus est homo.* *Equus est cuiusdè attribuitur humanitas.* In vniuersali confundentium, extrinseca est vnitas ab actu confuso, ob quam denominant

vniversale vnum. in Ente rationis est obiectiua & intrinseca; ille actus non repræsentat vnitatem, sed facit formaliter, hic repræsentat identitatem. Actus iste. Homo si esset equus hinniret. vi consequentiæ est verus. vi consequentis est falsus, quia in illo statu implicatorio & hinniret & non hinniret.

Trismegistus cap. 6. Asclepij.

Terra dimensiones, quæ antitates, qualitates, maris profunda, ignis vim, & horum omnium effectus, naturam cognoscens, miretur, adoret atque collaudet Artem Mentemq; Divinam.

F I N I S.

Ad Maiorem DEI Gloriam.

E R R A T A,

Si quæ inuenientur, corriges pro Tua Prudentia
Beneuole Lector.



EDEN
sive
VOLUPTATIS

Sub Gradu Lon gitudinis 69.

Latitudi-
nis 36.

Paradisus

Euphrates Fluv.

Tigris Fluv.



Ana

Mouful olon Ninive



Senn
Phoen Fluv.

Gihon
Fluvius

Euphrates
Fluvius



Cadesia

CH
A
L
D
Æ



Bagde t Suez
Babylon

Phoen
Tigris

A

Babara

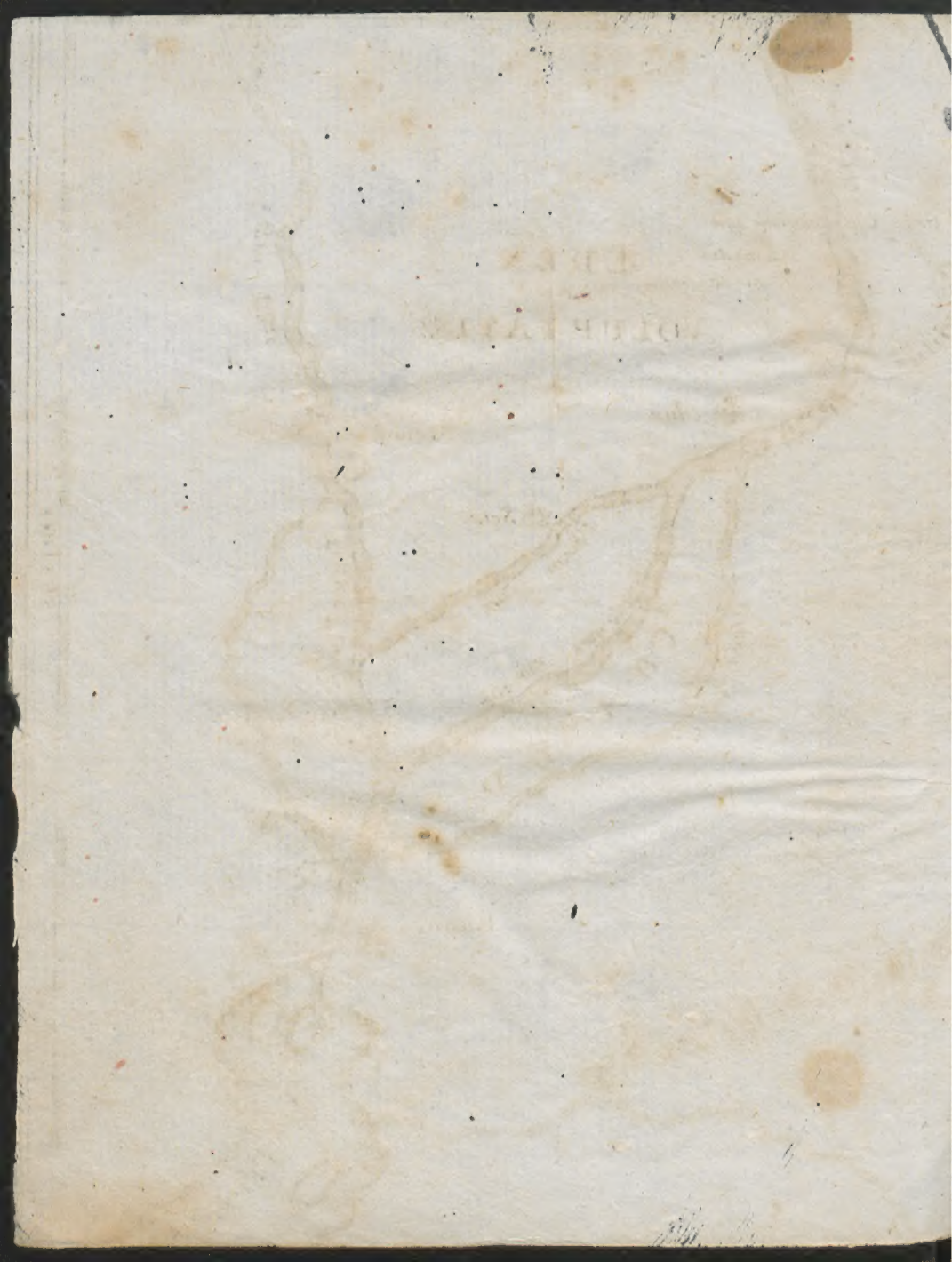


SINUS PERSICUS

35

ORIENS

30



6038

